医療向け非接触情報操作システム

取扱説明書

お客様にご用意いただくもの

パソコン

デスクトップ型パソコン

または

ノート型パソコン

モーションセンサー

ASUS Xtion Live

または

primesense OpenNI

モニター

モニター や サイネージなどの表示機器

《最初にお読みください》

このたびは「iKINESYS」をご購入いただきましてありがとうございます。お使いになる前に、製品パッケージの内容をご確認いただき、万一、不足しているものがあった場合には、販売代理店または弊社サポート窓口までお問い合わせください。

注）本取扱説明書に記載されている情報及び本製品の製品仕様は、機能改善のため予告なしに変更される場合がございます。

《お使いになる前に（本書）》

この取扱説明書には、iKINESYSのインストール方法、製品使用方法及びサポートに関する情報など、iKINESYSをご使用になる前に必要な情報や、お読みいただきたい事項を記載しています。iKINESYSをご使用になる前に必ずお読みください。お読みいただいた後は大切に保管してください。

最新の取扱説明書を入手するには、http://ikinesys.com/にアクセスし、ダウンロードページよりダウンロードしてください。

《製品保証について》

お客様の元に商品が到着した日時より1ヶ月以内にお客様より当社に対して初期不良の申請があった場合は、弊社の初期不良が認定された場合に限り、初期不良として商品の交換をさせて頂きます。その際には、製品パッケージ、保証書等、全ての付属品が揃っていることが条件となりますので、紛失等がないようご注意ください。
以上をご承諾の上で弊社製品のご利用を開始いただきますようお願い致します。

※製品初期不良期間は、製品ご購入から1ヶ月以内となります。初期不良期間内の場合に弊社に製品を発送する場合は、必ず弊社サポートにお問い合わせ後、弊社まで商品をお送りください。通常保証期間内の修理、又は有償修理の場合は大変申し訳ございませんが、送料はお客様負担にてお願い致します。

《安全上のご注意》（必ずお守りください）

- 高圧部品に触らない。精密機械の穴などに、ピンや針金などの金属物や異物を入れない。
  （感電・けが・故障の原因）
- 自分で絶対に分解・修理・改造をしない　万一、異物が入った場合や修理は、お買いあげの販売代理店にご連絡ください。（感電・火災・けがの原因）
- 子供に触らせない、使わせない　幼児の手の届く所で使わない。（感電・誤飲・やけど・けがの原因）
- 製品に負荷をかけない　製品を乱暴に扱わない。定期的にほこりを取り除く。高温・直射日光の当たる場所、水気や湿気の多い場所で使用しない。（感電・けが・故障の原因）
- 傷付けたり、変形させせない　加工する・高温部に近付ける・無理に曲げる・引っ張る・ねじる・束ねる・重い物をのせる・挟み込むなどすると、製品が破損し、発煙・発火・火災・感電・ショートの原因になります。・USB 認証キーは、根元まで確実に差し込む。（発火の原因）・定期的にUSB 認証キーについたほこりを乾いた布で拭き取る。（火災の原因）・ぬれた手で抜き差ししない。（感電・やけど・けがの原因）・USB 認証キーに衝撃を与えたり、水にぬらしたりしないでください。また、直射日光の当たる場所、ストーブなどの近くには置かないでください。（発煙・発火・火災・感電・ショートの原因）
- 製品正しく扱う　・長期間使用しないときは、USB 認証キーを抜く。（劣化などで感電や漏電・火災の原因）

《使用上のご注意》

- Webアクセスについて
  Webアクセス機能をご使用になる為には、別途、インターネット利用サービスに加入していただく必要があります。

- スクリーンセーバーやスリープモードについて
  スクリーンセーバーやスリープモードの切替時に、動作中のiKINESYSがタスクバーへ最小化表示されたり、エラーが発生する場合あります。
  スクリーンセーバーやスリープ状態を「なし」に設定してください。

- アクティブウィンドウについて
  例えばウィルスソフトの予約スキャンなど、アクティブウィンドウが起動した際、動作中のiKINESYSがタスクバーへ最小化表示されます。
  アクティブウィンドウ機能のあるソフトは、アクティブウィンドウ機能をOFFに設定してください。

《設置について》

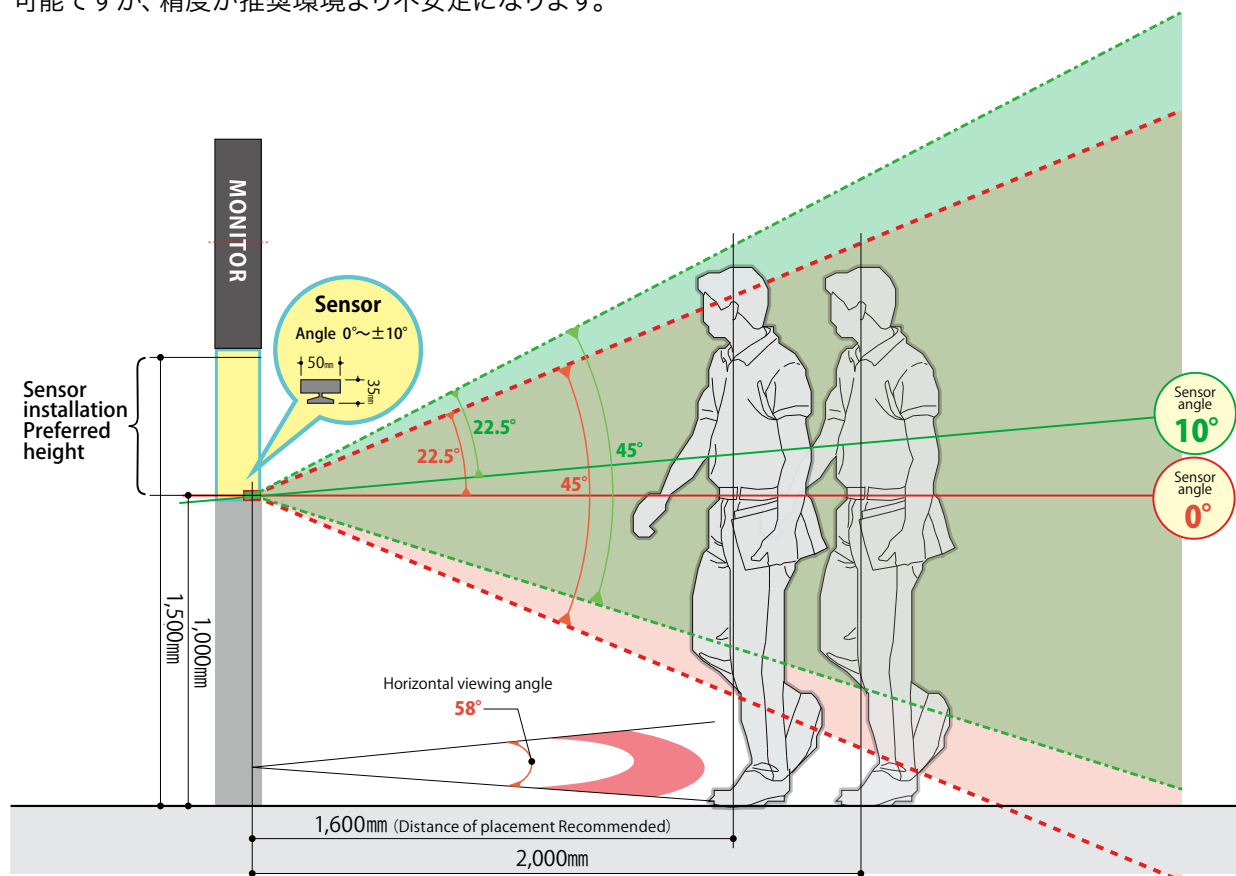
設置環境について

- 部屋が全体的に明るく、顔がはっきりと見え、蛍光灯などで均一に照らされている場所で使用してください。
- 横または背後からの照明、特に窓からの光が最小限になるようにしてください。
- センサーまたはプレイヤーに直射日光が当たらないようにしてください。
- 極端に明るい場所や、極端に暗い場所が映らないようにしてください。
- 使用環境温度範囲は10゜C～40゜Cです。40゜C以上の高温になる場所では使用しないでください。
- 延長USBケーブルをご使用の際は信号減衰の対策を行った延長USBケーブルを使用してください。また、セルフパワーのUSBハブで中継してください。

認識出来ないユーザーの条件

- 体の形状がわかりにくい大きい服を着用している場合は認識しにくくなります。
- 赤外線を吸収する染料を使用した服を着用している場合は認識しにくくなります。
- ユーザーの背後30㎝以内に壁や障害物がある場合は認識しにくくなります。
- 小さなお子様や、身長が1m以下の方は認識しにくくなります。
- カメラの中央に映っていないユーザ（カメラの一番中央に移っているユーザが操作権を持ちます）

カメラの設置について

- モーションセンサーの視野角はそれぞれ、水平58゜、垂直45゜となっております。この**視野角内に頭から腰を含めた上半身**が収まるようにしてください。
- 最短・最小スペース（モーションセンサーからの距離が1,600㎜～2,000㎜、高さが1,000～1,500㎜、カメラの角度はなるべく平行で最高でも±10゜）で精度が一番高くなり、安定した動作環境になります。それ以外の設置も可能ですが、精度が推奨環境より不安定になります。

《付属品の確認》

お買い上げ誠にありがとうございます。お買いあげのパッケージのバージョンによっては、本書で記載しているデザインと異なる場合がございますが、使用方法は同じです。

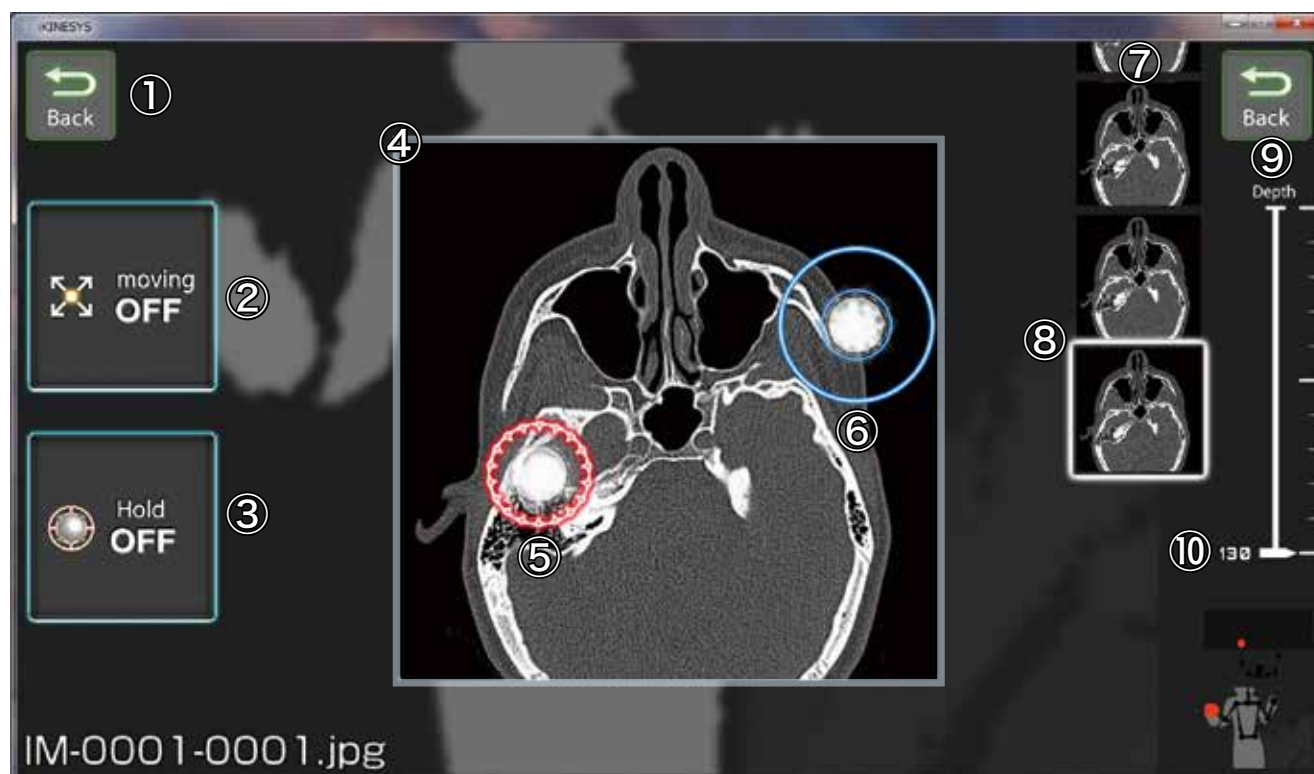
確認出来ましたら、□に✓をつけてください。

□インストールCD

□USB認証キー（ドングル）

□ライセンス証明書

□保守契約書

《システム各部の名称と動き》

① Back
一つ前の画面へ戻る機能です。左右にあります。

② Moving ON/OFF
両手を平行移動させることにより、断面画像などのデータを移動させる機能です。

③ Hold ON/OFF
画面を一時的に停止させる機能です。指定の画面で停止させたい時に使用します。解除には両手を使います。

④ 表示領域
断面画像などのデータを表示させる領域です。

⑤ ポインタ《赤い状態》
作業空間の中に手がある場合、赤で示されます。

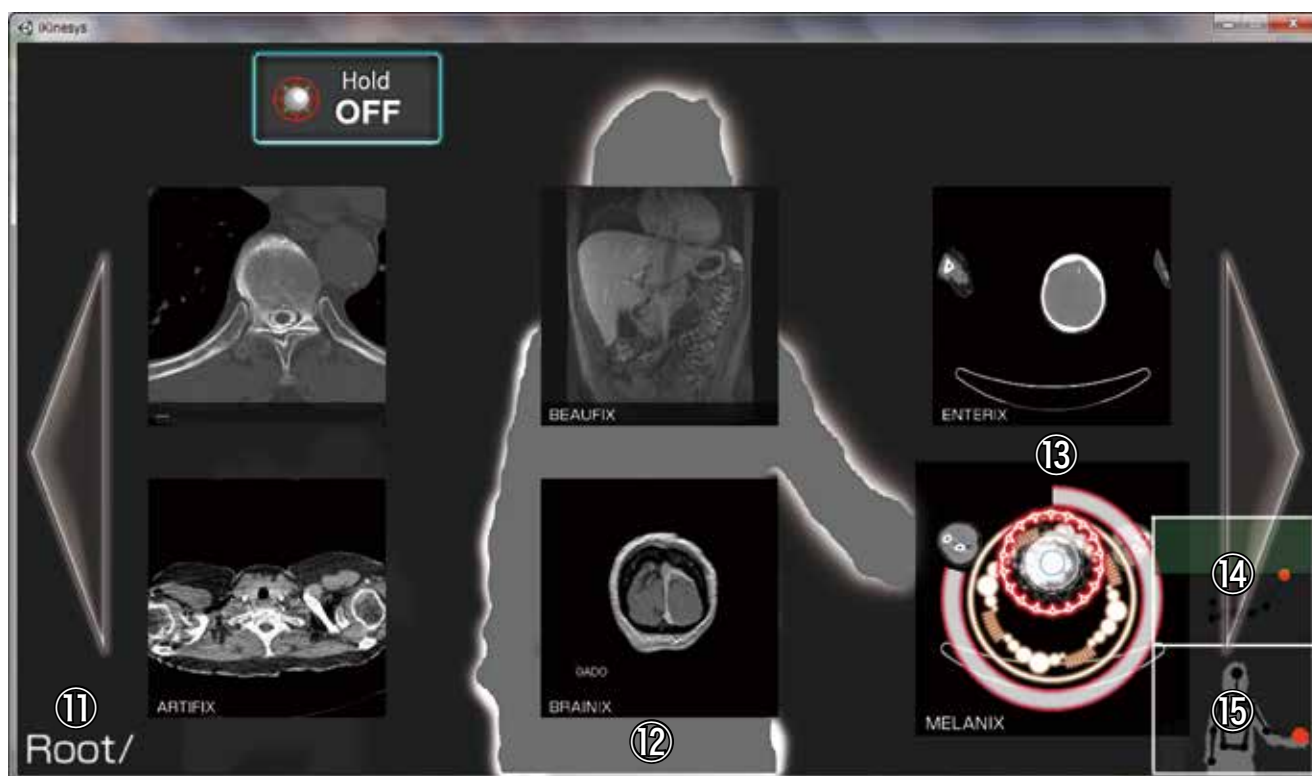
⑥ ポインタ《青い状態》
作業空間の外に手がある場合、青で示されます。

⑦ サムネイル表示領域（小）
現在格納されている断面画像が撮影順に表示されている領域です。

⑧ ハンドル（白枠）
ハンドル内のサムネイル表示領域の画像を表示領域に表示する機能です。

⑨ Depth
表示領域に表示されている断面画像が何枚目のものかを示します。

⑩ Depth 位置
表示領域に表示されている断面画像の撮影時の深度値を表示します。

《システム各部の名称と動き》

⑪ ファイル名
現在表示されている断面画像ファイル名を表示しています。

⑫ シルエット
カメラより検出された操作者の影を表示しています。

⑬ ゲージ
ゲージが溜まると、画面遷移やボタンのON/ OFF切り替えが完了します。

⑭ 作業空間
画像の操作や決定を行う場合に使用する領域です。ポインタを青から赤、赤から青に切り替える際に使用します。

⑮ ボーン
シルエットと、関節を検知して形成されたシンプルな人型を指します。

■ 断面操作　ON
どちらかの手を上げた状態で断面図画像移動操作ができます。

《インストールしましょう》

インストール前のご注意

- iKINESYS ver 1.X.X.X は Windows Vista 以前のオペレーティングシステム上では、動作保証しておりません。

- 以前のバージョンがハードディスク上にインストールされている場合は、一度削除してからインストールする必要があります。

- DICOMからJPGへ変換されたデータは、バージョンに関わらず、そのままご使用できます。

- プッシュ状態になるまでの距離の設定値、カーソルセンサビリティの設定値を変更した場合は、再インストール後に設定値の再設定をお願いします。設定された値のメモを取っておくことをお勧めします。

必要となるパソコン環境

- Windows7 32bit　Windows7 64bit　Windows8 64bit
- CPU Core i5 第三世代（型番3000番台）同等以上
- メモリ 8GB以上
- GPU Intel　統合型GPUの場合 第三世代（iGPU HD4000）以上
もしくはVRAM 2GB以上のGPU
- USB 2.0ポート搭載のパソコン
- DVDドライブ
- 16：9の解像度(1920x1080, 1600x900,1366x768,1280x720等)が表示できるディスプレイ

《インストールしましょう》

インストール手順

■ iKINESYS ver 1.0.0.0

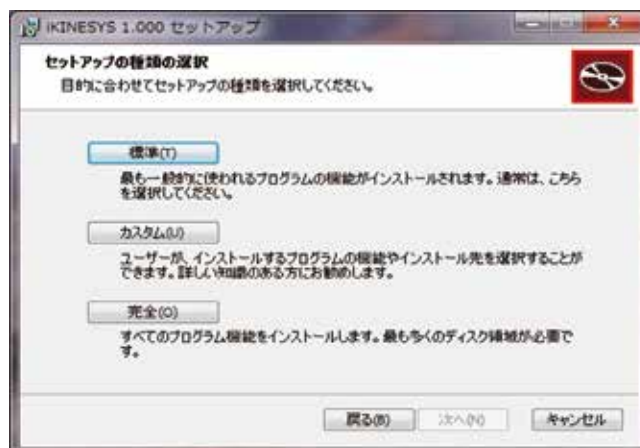
iKINESYSをインストールするには、iKINESYSインストーラーを使用します。

※ユーザアカウント制御「次の不明な発行元からのプログラムにこのコンピュータへの変更を許可しますか?」が表示された場合は「はい (Y)」をクリックしてください。

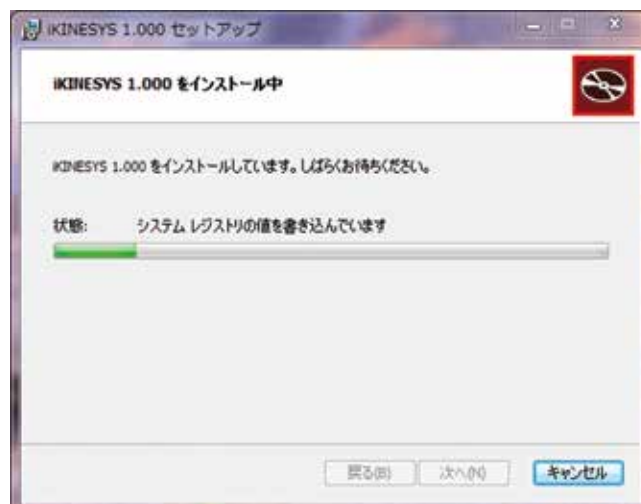
1. インストールCDから「IKINESYS.exe」を実行してください。

2. 「IKINESYS 1.0　セットアップ ウィザードへようこそ」と表示されたら[次へ]をクリックしてください。

3. iKINESYSの使用許諾契約書について英文で表示されます。
内容を確認し [使用許諾契約書に同意します] のチェックボックスにチェックを入れ、 [次へ] をクリックしてください。

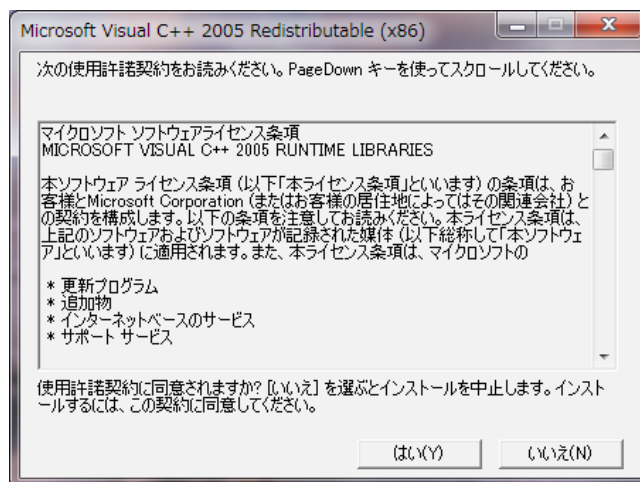
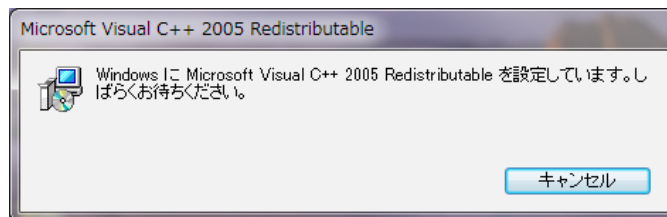
4. インストールに必要な設定が選択できます。
通常は ［標準］ ボタンをクリックしてください。

《インストールしましょう》

5．[インストール] ボタンをクリックすると、インストールを開始します。

6．インストールが終わるまでしばらくお待ちください。

7．インストールが終了しました。［完了］ボタンを押してください。

《インストールしましょう》

■ Visual Studio C++ 2005 Redistributable （x86）

1．続けて下記の画面が表示されます。
　[はい（Y）]をクリックします。

2．インストールが開始されます。しばらくすると自動的にクローズします。

■ InstallAutoRun

1．瞬間的にコマンドプロンプトが立ち上がり、作業後、自動的にクローズします。

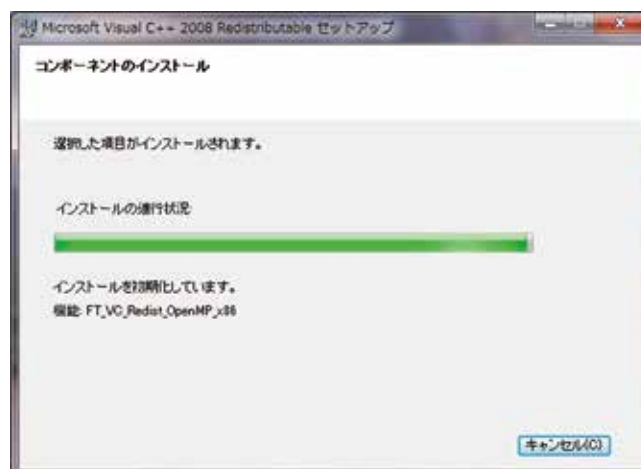
目次
ご使用前に
インストール方法
USBメモリから DICOMデータをインポートする
パソコン内から DICOMデータをインポートする
起動／終了方法
操作方法
フォルダ選択
データ操作
困った時は
インフォメーション

《インストールしましょう》

■ Visual Studio C++ 2008 Redistributable SP1

1．続けて右記の画面が表示されます。[次へ]をクリックします。

2． [同意する]にチェックし、[インストール]をクリックします。

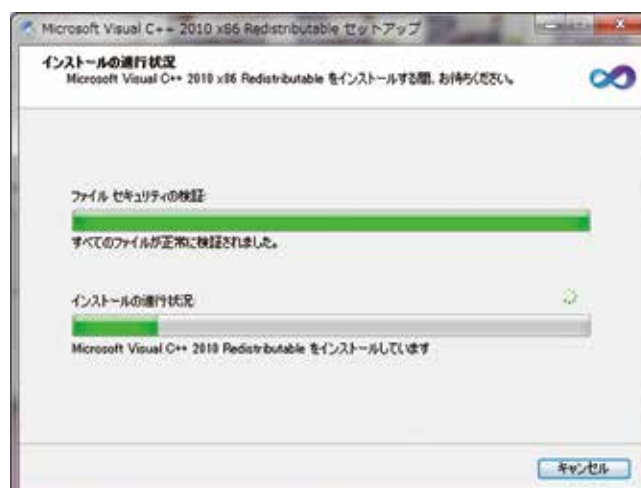
3．インストールが開始されます。

《インストールしましょう》

4．インストール完了したら、［完了］をクリックしてください。

《インストールしましょう》

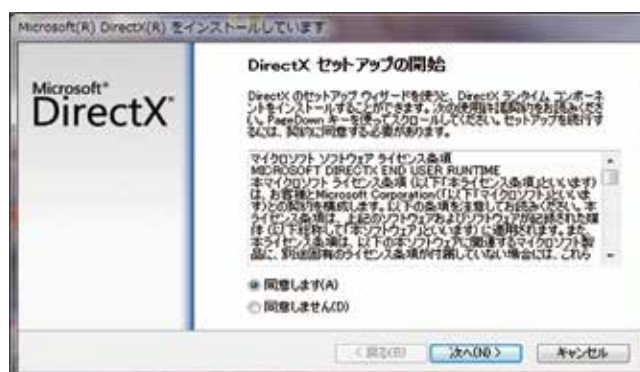
■ Visual Studio C++ 2010 Redistributable SP1

1. 続けて右記の画面が表示されます。[同意する]にチェックし、[インストール]をクリックします。

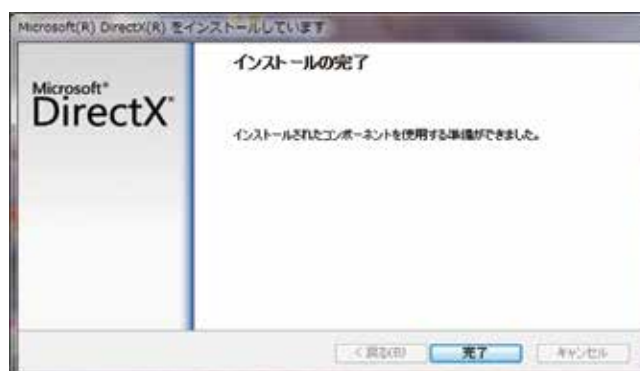
2. インストールが開始されます。

3. インストール完了したら、 [完了] をクリックしてください。

《インストールしましょう》

■ DirectX

1．続けて右記の画面が表示されます。
　[同意します]を選択し、[次へ]をクリックします。

2．DirectX セットアップ画面で、［次へ］をクリックします。

3．インストールが開始されます。

4．インストール完了したら、［完了］をクリックしてください。

《インストールしましょう》

■ Open NI

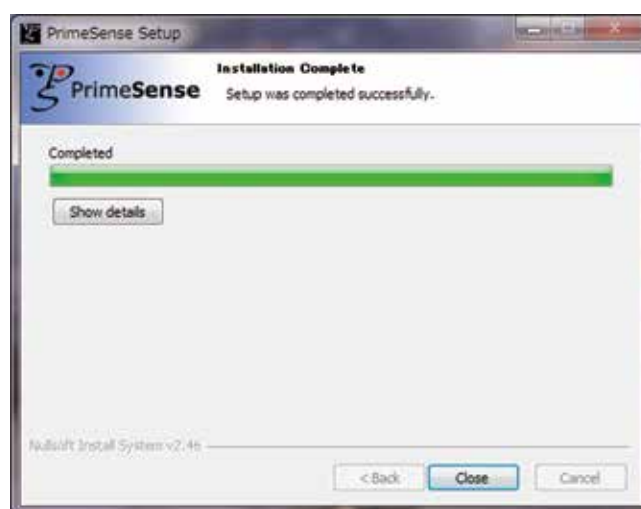
1．コマンドが立ち上がり、許可を聞かれますが、そのまま許可を押し、次の画面で[Next]をクリックします。

2．[I Agree]をクリックします。

3．インストールが開始されます。

《インストールしましょう》

4. 途中、右記のメッセージが表示された場合は、[インストール] をクリックしてください。

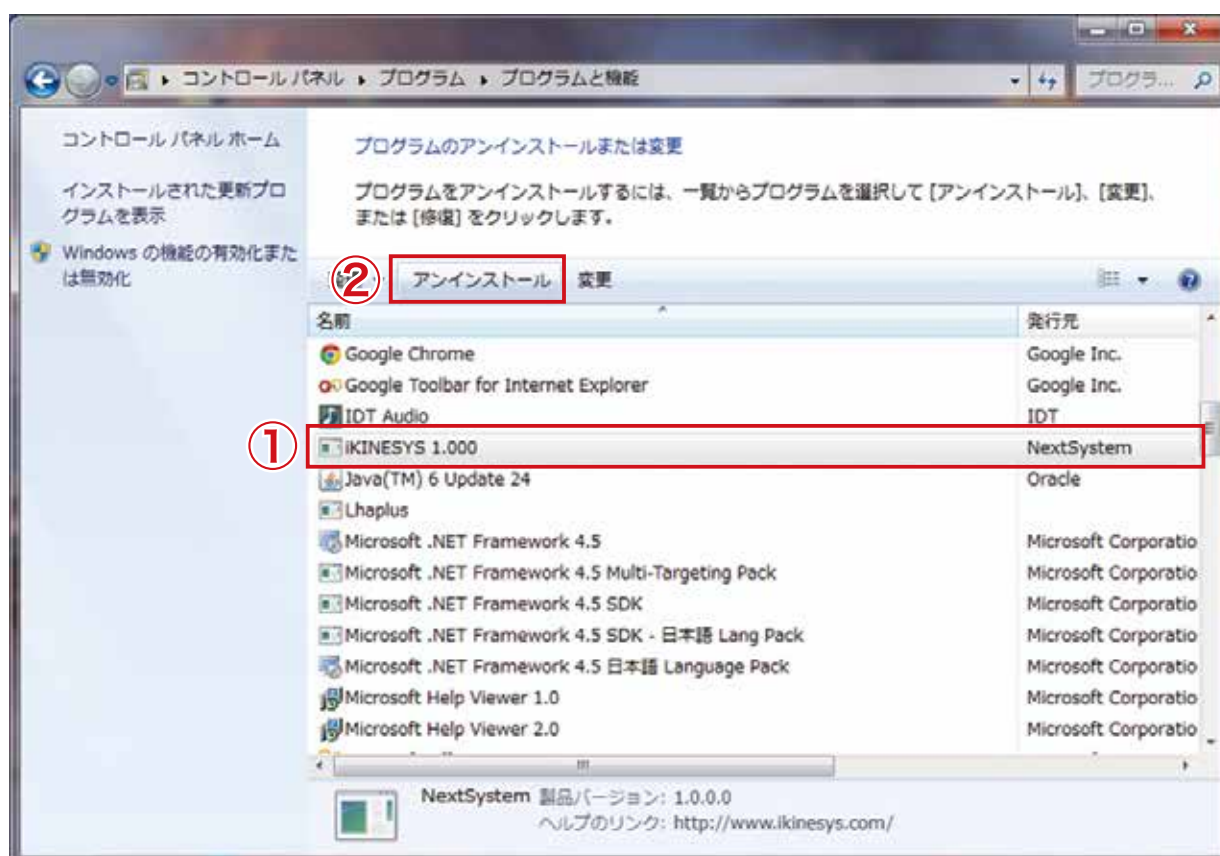
5. インストール完了したら、 [Close] をクリックしてください。

以上でインストール終了です。

《アンインストールする場合は》

アンインストールの手順

1．コンピュータからプログラムを削除と変更を行うには、[プログラムと機能] を使用します。
[プログラムと機能] を開くには、[スタート] ボタン をクリックし、[コントロール パネル]、[プログラム]、[プログラムと機能] の順にクリックします。

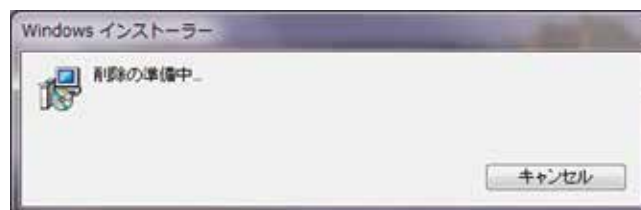
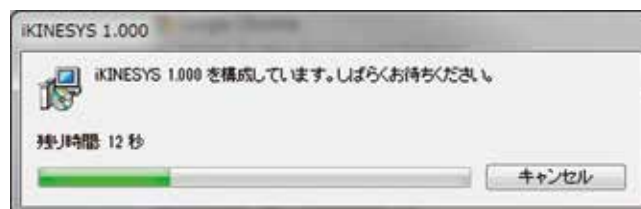
《アンインストールする場合は》

2．①プログラム〈iKINESYS1.0〉を選択し、②[アンインストール]をクリックします。
一部のプログラムでは、プログラムのアンインストールの他に、変更または修復するためのオプションも使用できます。ただし、多くのプログラムで使用できるオプションは[アンインストール]のみです。プログラムを変更するには[変更]または[修復]をクリックします。

管理者のパスワードまたは確認を求められた場合は、パスワードを入力するか、確認情報を提供します。
DirectX、Open NI、Visual Studio C++ 2005 Redistributable、Visual Studio C++ 2008 Redistributable、Visual Studio C++ 2010 Redistributable は、削除しないでください。
削除をした場合パソコンシステムに影響を及ぼす場合があります。削除される場合は、自己責任で削除をお願いします。

エンド ユーザー向け DirectX ランタイム (DirectX としても知られる) は Microsoft Windows オペレーティング システムの拡張機能であり、高速な下位レベル ハードウェアの制御機能を提供します。プログラマは DirectX を使用して、Windows ゲームおよびマルチメディア プログラムのパフォーマンスを向上させることができます。現世代の Windows ゲームおよびマルチメディア プログラムは DirectX がなければ正常に機能しません。そのため、仕様により DirectX は削除できないようになっています。

《アンインストールする場合は》

3．［アンインストール］をクリックするとダイアログボックスが表示されますので［はい］をクリックしてください。

4．［はい］をクリックするとWindowsインストーラーが起動し削除の準備がはじまりますので暫くお待ちください。

5．削除の準備が完了するとアンインストールがはじまります。アンインストール完了まで暫くお待ちください。
以上でアンインストールが完了します。

《アンインストールする場合は》

Windows 8　アンインストール手順

1. [スタート]画面で[デスクトップ]のタイルを選択します。
   [スタート]画面が表示されていない場合は、画面の右上隅にマウスポインターを合わせて
   (タッチパネルの場合は右端からスワイプして)、表示されたチャームから[スタート]を選択します。

2. デスクトップ画面を表示します。

3. 画面の右上隅にマウスポインターを合わせて、表示されたチャームが表示されます。

目次
ご使用前に
アンインストール方法
USBメモリからDICOMデータをインポートする
パソコン内からDICOMデータをインポートする
起動／終了方法
操作方法
フォルダ選択
データ操作
困った時は
インフォメーション

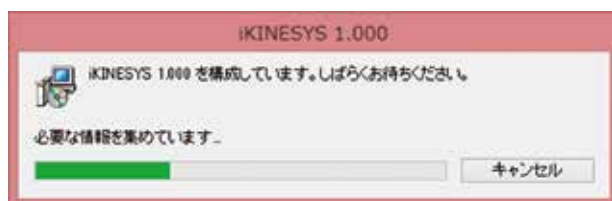
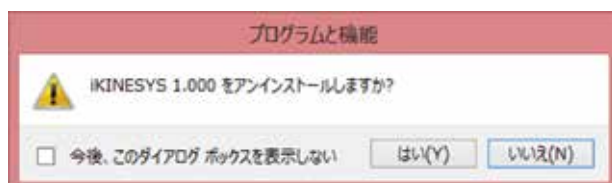
《アンインストールする場合は》

4．チャームから[設定]を選択します。

5．[設定]画面が表示されるので、[コントロール パネル]を選択します。

《アンインストールする場合は》

6．[コントロール パネル]画面が表示されるので、[プログラム]の[プログラムのアンインストール]を選択します。

7．[プログラムと機能]画面が表示されます。

以上で操作は完了です。

《USB メモリから DICOM データをインポートする》

■ USBメモリからDICOMデータをインポート

1. DICOMデータが保存されているUSBメモリをPCに差し込みます。
   USBメモリを指した際に表示されるウィンドウ内に『DICOMデータのインポート』という記述があることを確認します。
   ※CD, DVDからも同じ動作でDICOMデータをインポート可能です。

2. 『DICOMデータのインポート』をクリックすると「フォルダ指定」ウィンドウが開きます。
   ※『DICOMデータのインポート』が表示されない場合は再度インストールを行ってみてください。

3. [...]よりDICOMデータを格納しているフォルダを指定してください。
   デフォルトはUSBメモリフォルダ直下となります。
   サブフォルダ内のファイルも必要な場合は、「サブフォルダも検索する」にチェックを入れてください。

4. 「フォルダの参照」ダイアログからDICOMデータを格納しているフォルダを選択してください。

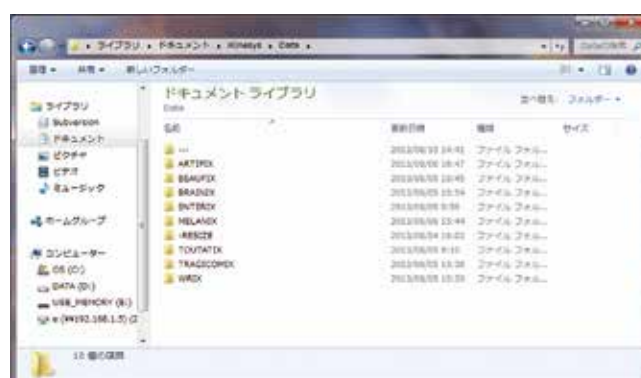
《USB メモリから DICOM データをインポートする》

5．[インポート]ボタンをクリックするとインポートを開始します。

6．インポートが終わるまでしばらくお待ちください。

7．インポートが終了しました。[閉じる]ボタンを押してください。

8．インポートされたファイルは以下のフォルダにjpgファイルとして格納されます。

C:\Users\（ユーザ名）\Documents\iKinesys\Data

《USB メモリから DICOM データをインポートする》

Windows8 で USB メモリから DICOMデータをインポートする方へ

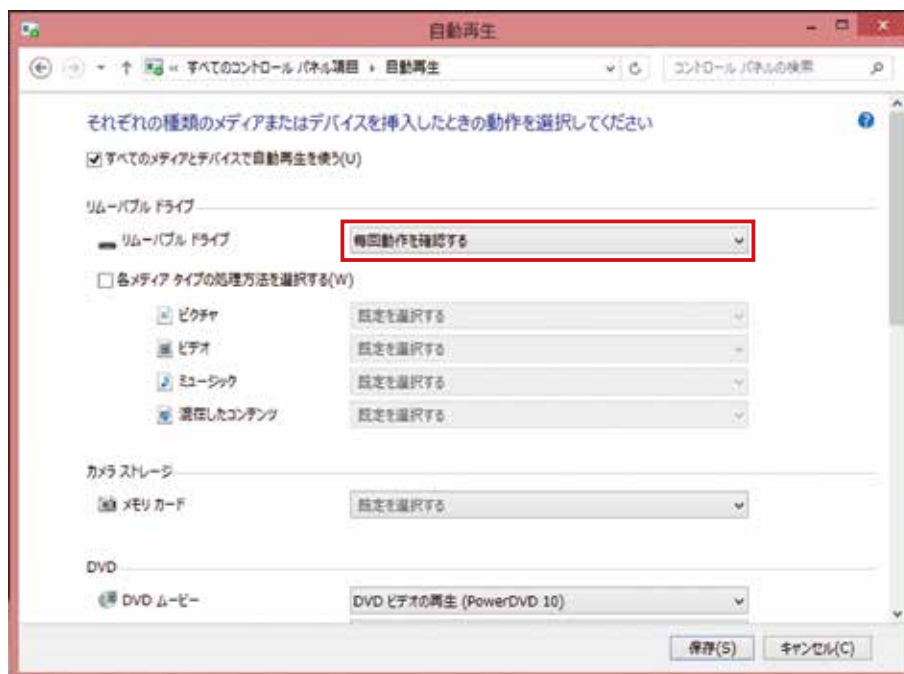
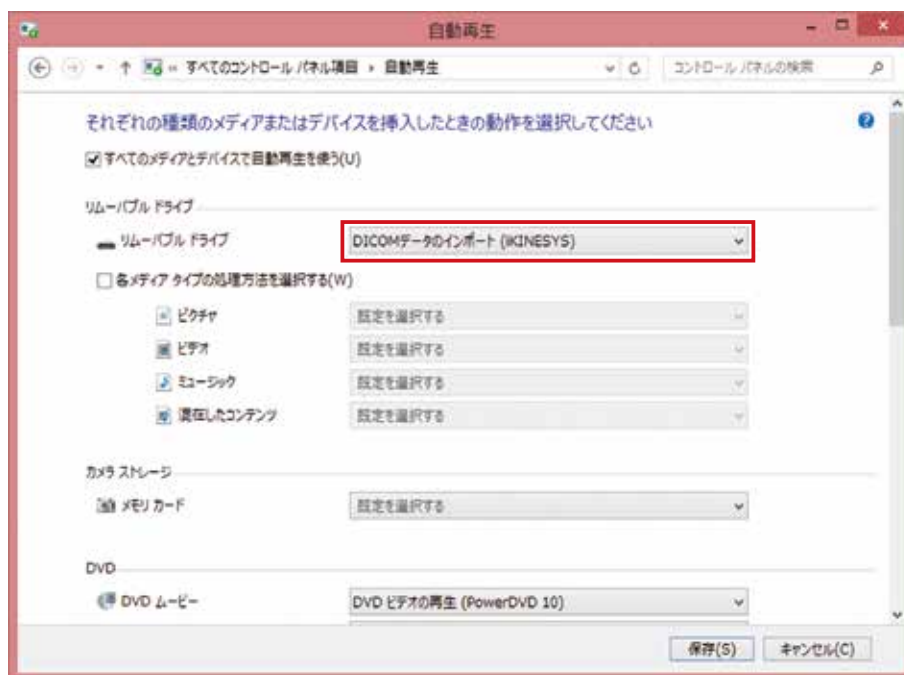
■ インポーター

USBメモリやDVDを読込んだ場合、「自動再生」ウィンドウが表示されずに「iKINESYSデータインポート」の「フォルダ指定」画面が直接表示される場合があります。そういった場合は、下記設定を行ってください。

1．「コントロールパネル」のカテゴリより「小さいアイコン」を選択します。

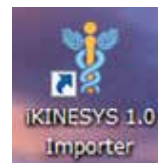
2．「自動再生」をクリックします。

《USB メモリから DICOM データをインポートする》

3．リムーバブルドライブ欄が「DICOMデータのインポート（iKINESYS）」となっていますので、リストより「毎回動作を確認する」を選択し、「保存」を押してください。

4．「自動再生」ウィンドウが表示されることを確認してください。

《パソコン内フォルダから DICOM データをインポートする》

■ パソコンからDICOMデータをインポート

1．DICOMデータをインポートを行うにはデスクトップに作成された
『iKINESYS 1.0 Importer』アイコンをダブルクリックします。

2．「iKINESYS データ インポート ウィザードへようこそ」と表示されたら[次へ]をクリックします。

3．[...]よりDICOMデータを格納しているフォルダを指定してください。
サブフォルダ内のファイルも必要な場合は、「サブフォルダも検索する」にチェックを入れてください。

4．「フォルダの参照」ダイアログからDICOMデータを格納しているフォルダを選択してください。

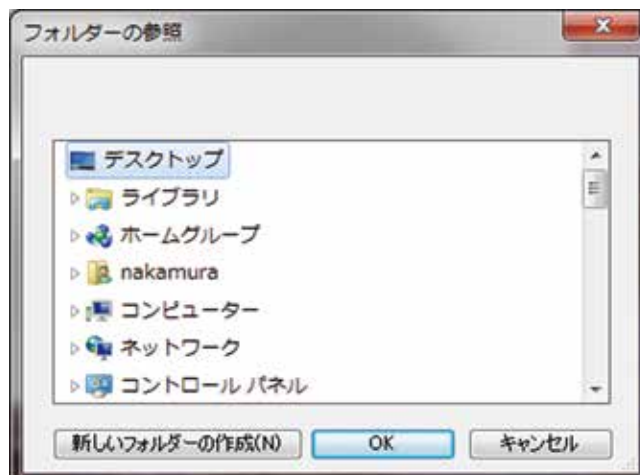
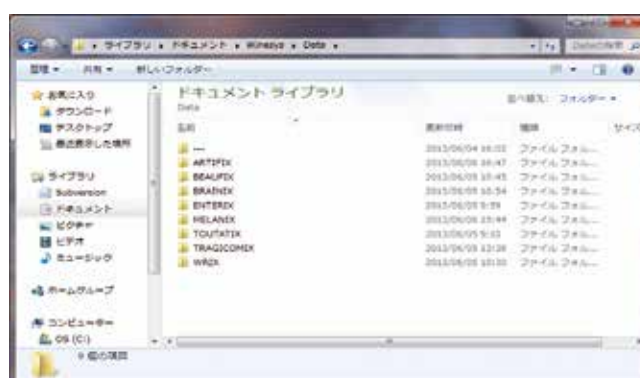
《パソコン内フォルダから DICOM データをインポートする》

5．[インポート]ボタンをクリックするとインポートを開始します。

6．インポートが終わるまでしばらくお待ちください。

7．インポートが終了しました。[閉じる]ボタンを押してください。

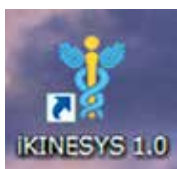
8．インポートされたファイルは以下のフォルダにjpgファイルとして格納されます。

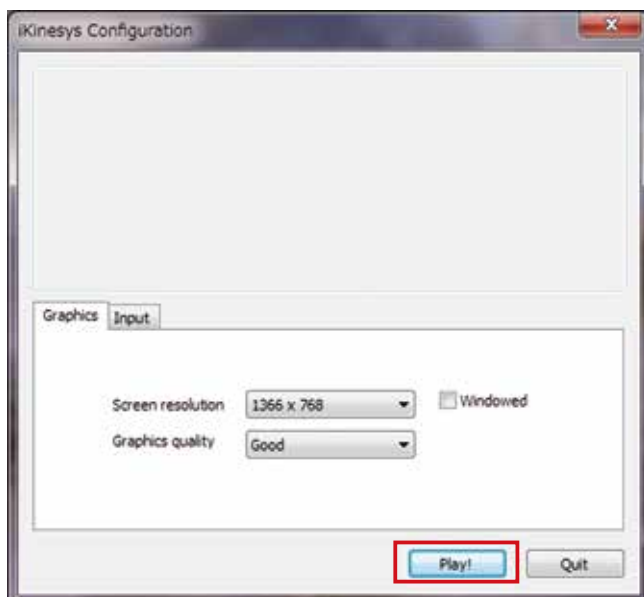
C:\Users\（ユーザ名）\Documents\iKinesys\Data

《起動と終了》

iKINESYS 起動方法

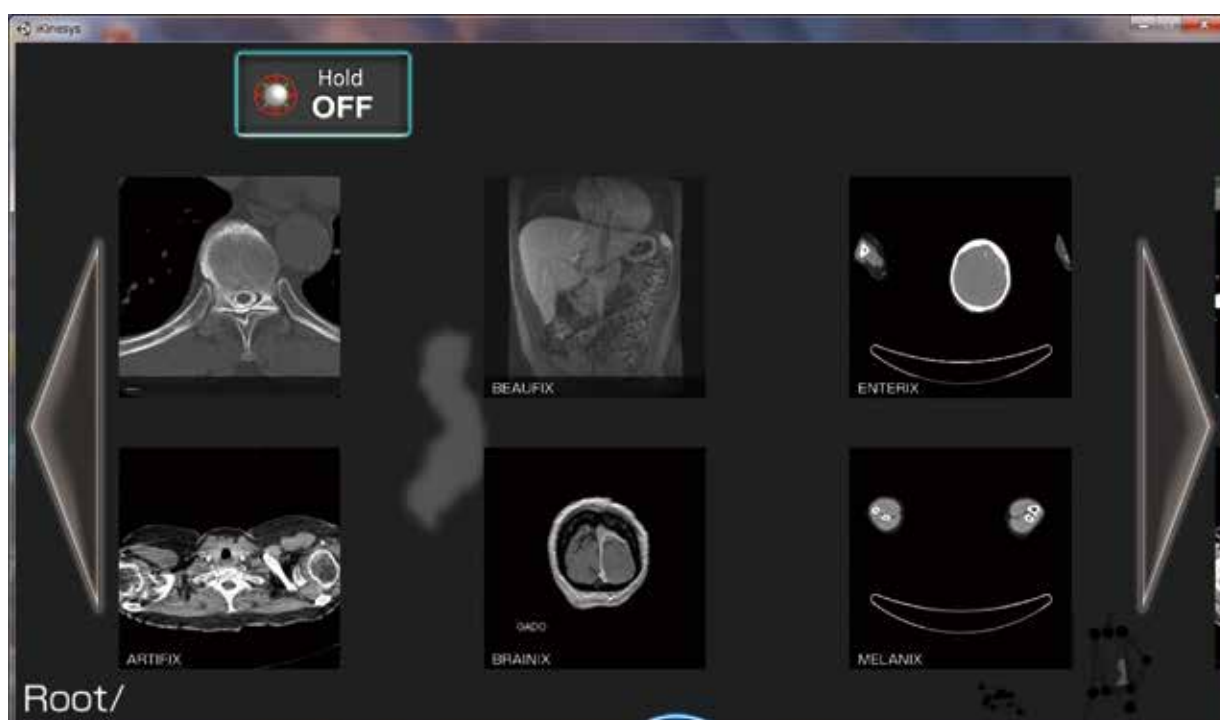
はじめに深度カメラがUSB2.0ポートに挿入されていることを確認してください。
カメラのUSBの仕様（USB2.0 ／USB3.0）を確認してください。
例えば、USBの仕様がUSB2.0で、USB3.0に接続している場合はUSB2.0に接続し直してから、再度起動してください。

■ 起動

1．iKINESYSを起動するにはデスクトップに作成された『IKINESYS 1.0』アイコンをダブルクリックします。

2．「iKinesys Configration」にて、表示解像度および画像の品質を選択します。
・解像度（Screen resolution）
解像度はアスペクト比 16：9 固定になります。
・グラフィックのクオリティ（Graphics quality）
クオリティが高くなるほど、負荷がかかります。 Goodを推奨します。
・ウィンドウ化（windowed）
フルスクリーンで動作させたい場合は、チェックを外してください。

3．選択が終わりましたら、[Play!]を押してください。

《起動と終了》

4．Loadingおよび画像取得が終わるまで数分かかりますので、しばらくお待ちください。

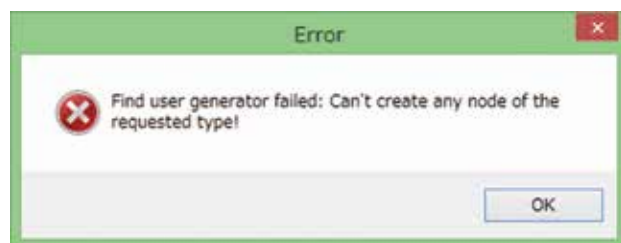
5．起動が終了すると、以下のような画面が表示されます。

《起動と終了》

Windows8で起動する方へ

■ 起動

Windows８での起動時の場合、エラーが起こる場合があります。
下記の対処を行ってください。

- 「Allocate errors object failed: A timeout has occurred when waiting for new data!」エラー

- 「Find user generator failed: Can't create any node of the requested type!」エラー
  ※インストーラ、インポーターに関しては、互換モードにチェックがなくても、動作上問題ありません。

1．デスクトップに作成された『IKINESYS 1.0』アイコンを右クリックし、「プロパティ」→「互換性」タブをクリックしてください。
2．「互換モードでこのプログラムを実行する」にチェックを入れます。
3．OSのリストから「Window XP (Service Pack 3)」を選択してください。
4．[OK]をクリックし、再度起動します。

《起動と終了》

iKINESYS 終了方法

■ 終了

1．iKINESYSを終了する場合は、[Esc]キーを押してください。

《操作方法》

基本動作

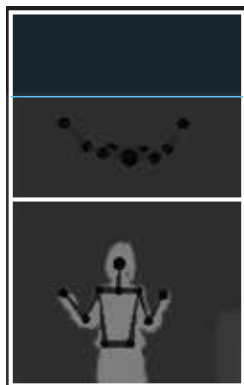
■ ポインタ移動

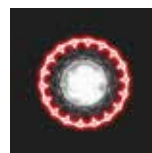
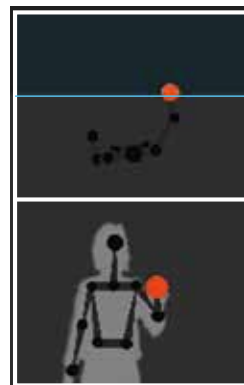
・ポインタは、両手（右手、左手）それぞれに表示されます。
・作業空間外に手がある場合、ポインタは青色で表示されます。
・手を上下左右に動かすことによってポインタを移動させることができます。

■ 作業空間について

・作業空間内に手を入れることにより操作が可能になります。
作業空間外に手がある場合、ポインタの色は青色表示なり、作業空間内に手がある場合、ポインタの色は赤色表示になります。

《作業空間外》

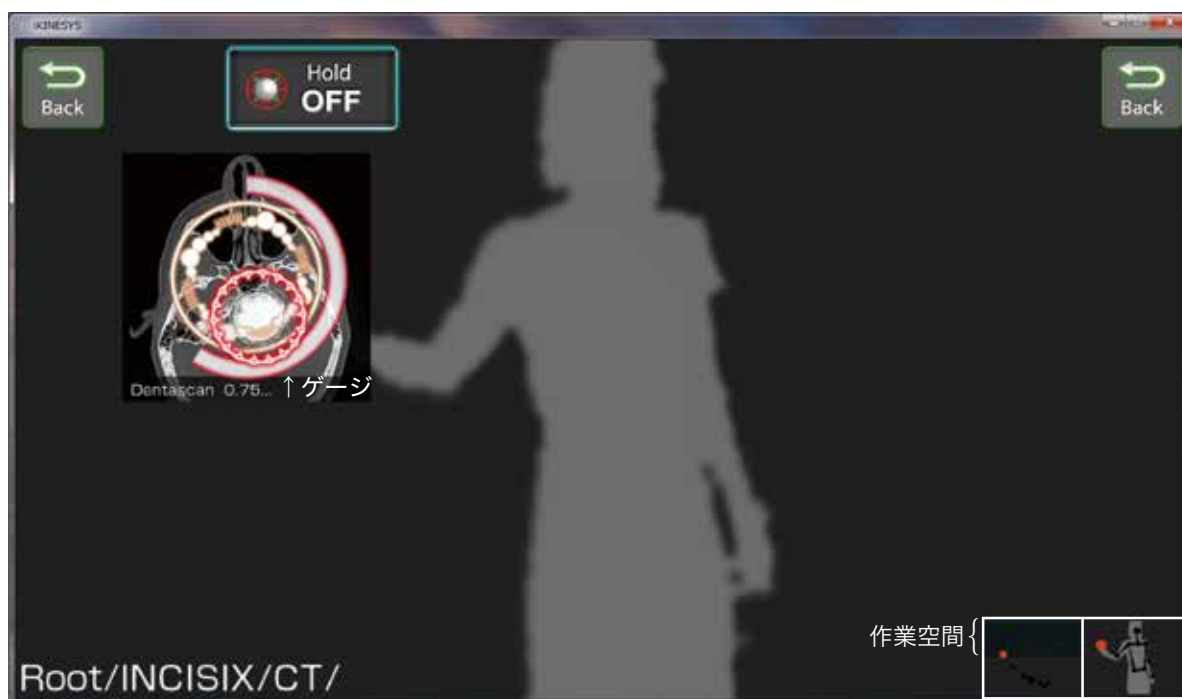
ポインタの状態
・青色

作業空間の状態
・作業空間外に手がある
・手を引いている状態

《作業空間内》

ポインタの状態
・赤色

作業空間の状態
・作業空間内に手がある
・手を前に出している状態

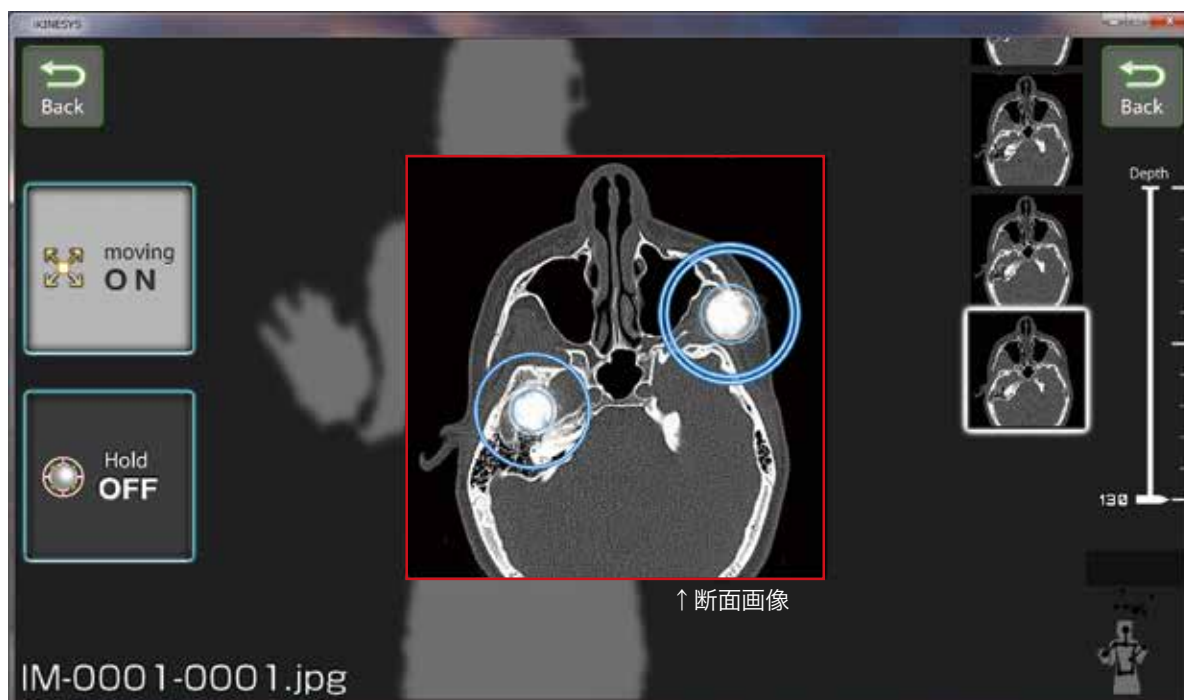
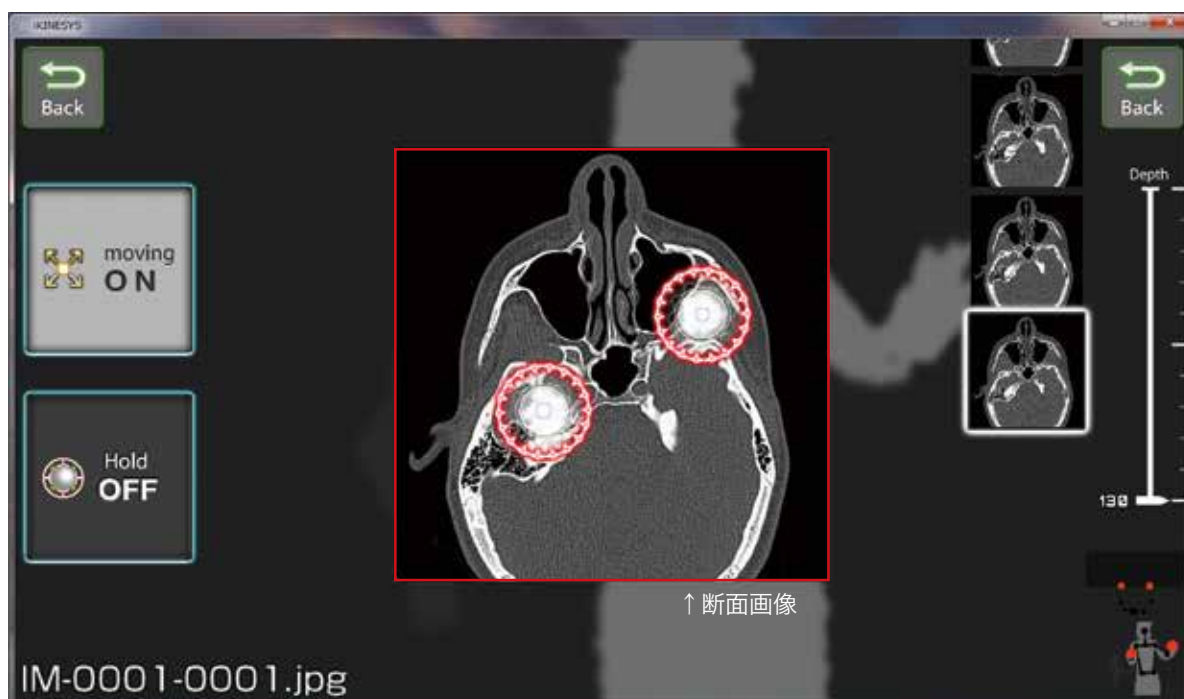
《操作方法》

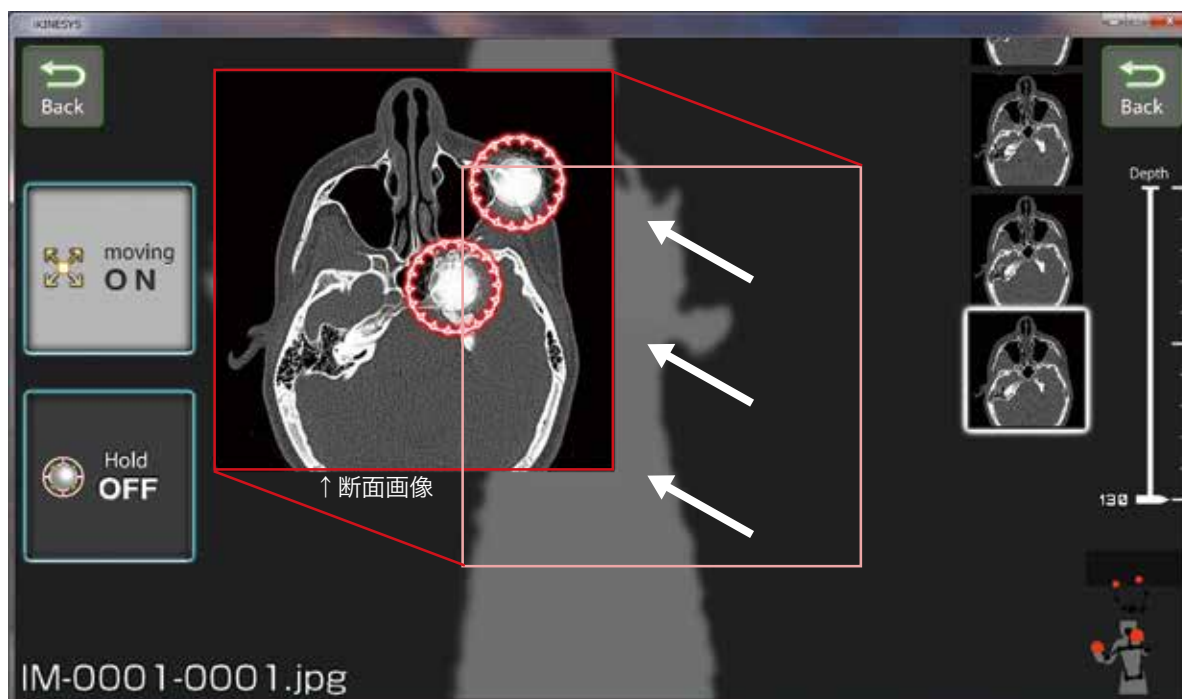
■ ポインタ決定

・作業空間内に手がある場合、ポインタは赤で表示されます。

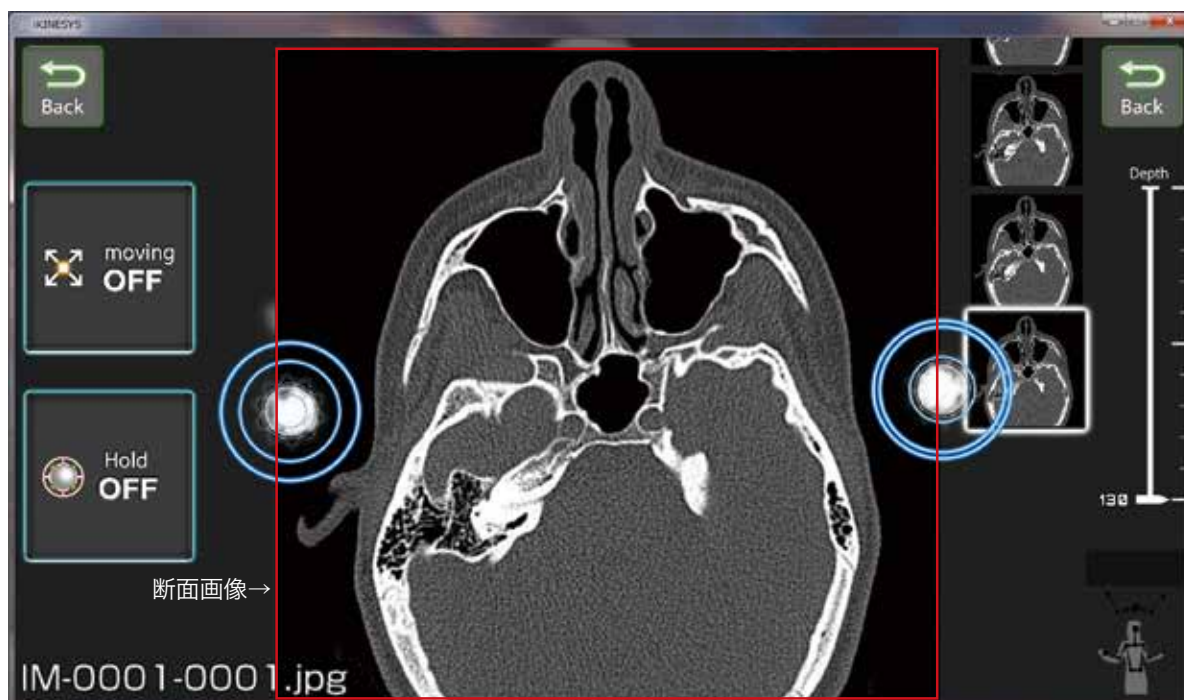
・画像や、ボタンの上で手を前に出し作業空間に入れることでポインタの色が青から赤へと変化し、赤い状態で静止するとゲージが表示されます。ゲージが一回転すると決定することができます。

《操作方法》

■ 平行移動操作　（※この作業は両手を使用します。）

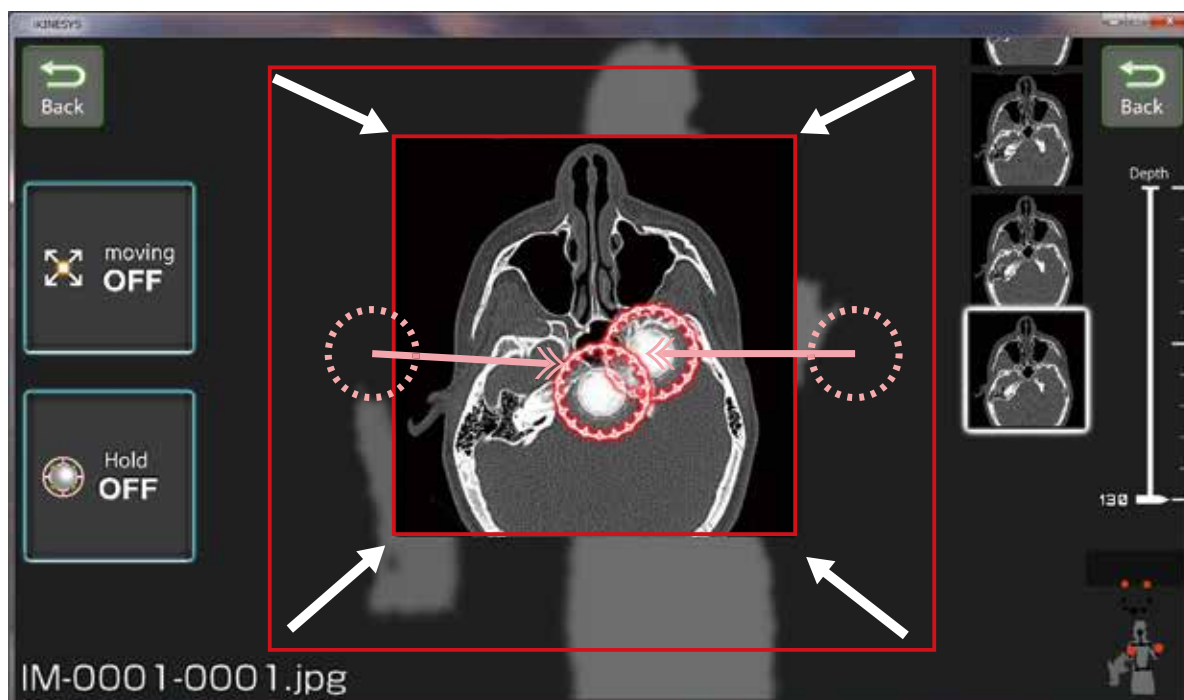
・両手を体の前に構えます。
・断面画像上に両手をポインタ移動してください。

・作業空間内に両手を押し出し、ポインタを赤にします。

《操作方法》

・ポインタが赤の状態で、両手の幅をなるべく変えずに上下左右操作を行うことにより、断面画像の移動操作が可能になります。

《操作方法》

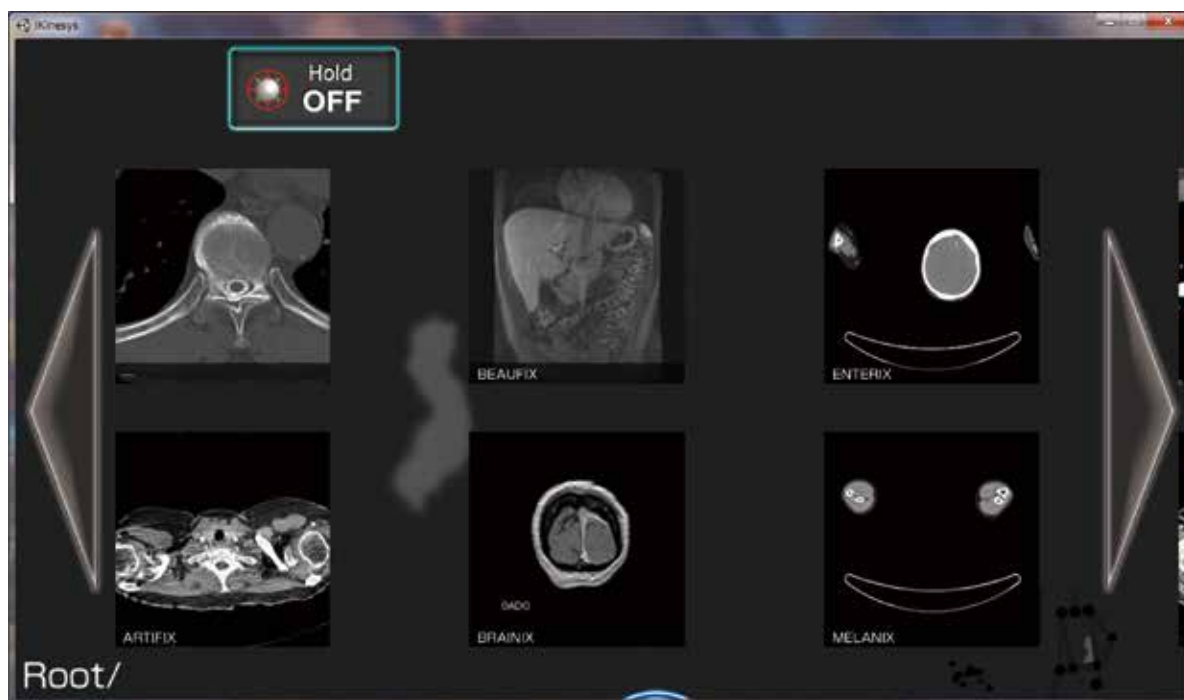
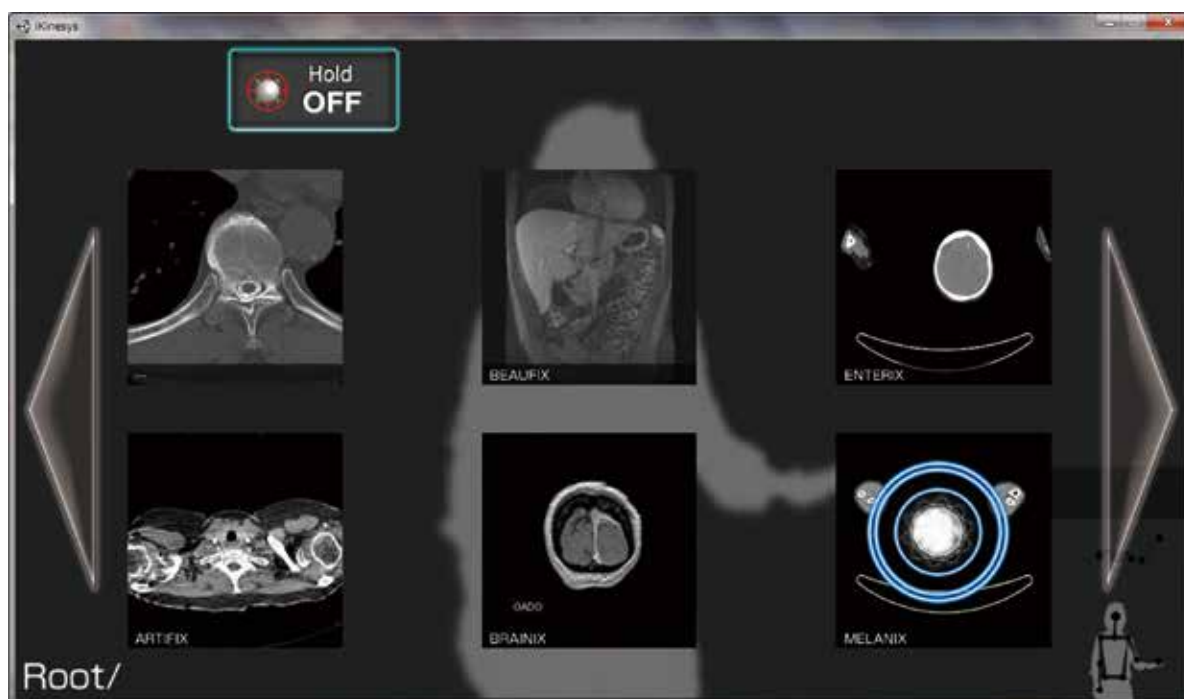
■ 拡大縮小操作　（※この作業は両手を使用します。）

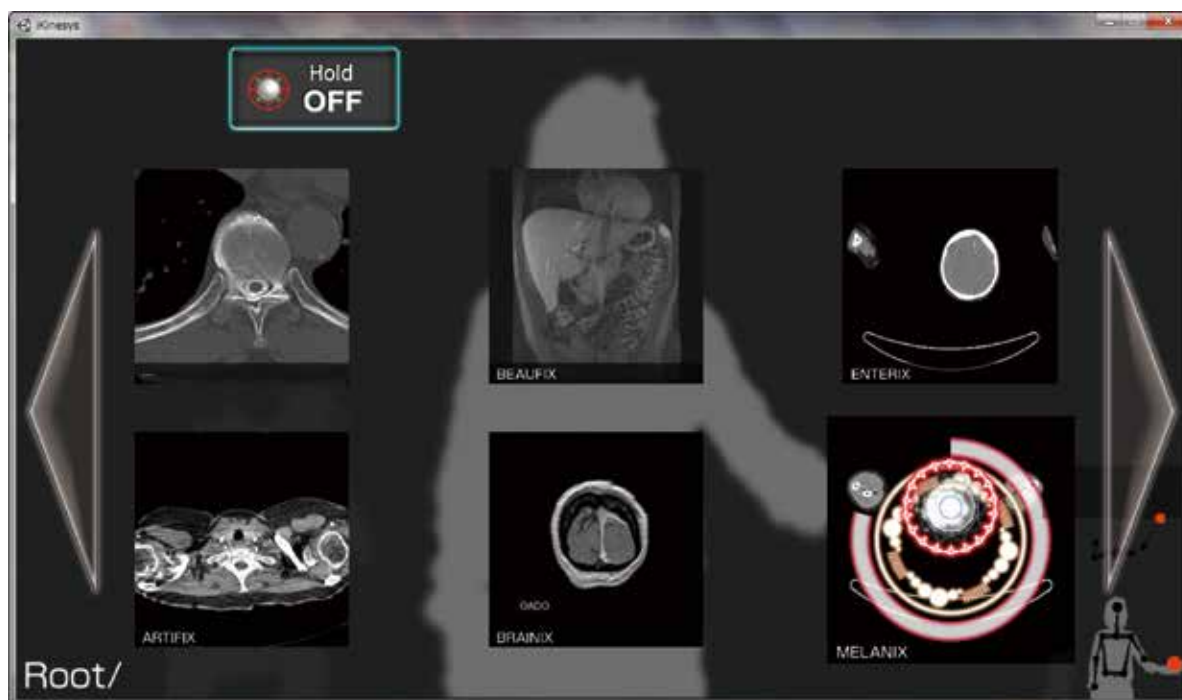
・両手を体の前に構えます。
・断面画像上に両手をポインタ移動してください。

・作業空間内に両手を押し出し、ポインタを赤にします。

《操作方法》

・ポインタが赤の状態で、両手の幅を広げたり、狭めたりすることにより、断面画像の拡大縮小操作が可能になります。

《フォルダ（サブフォルダ）選択》

■ フォルダ選択方法

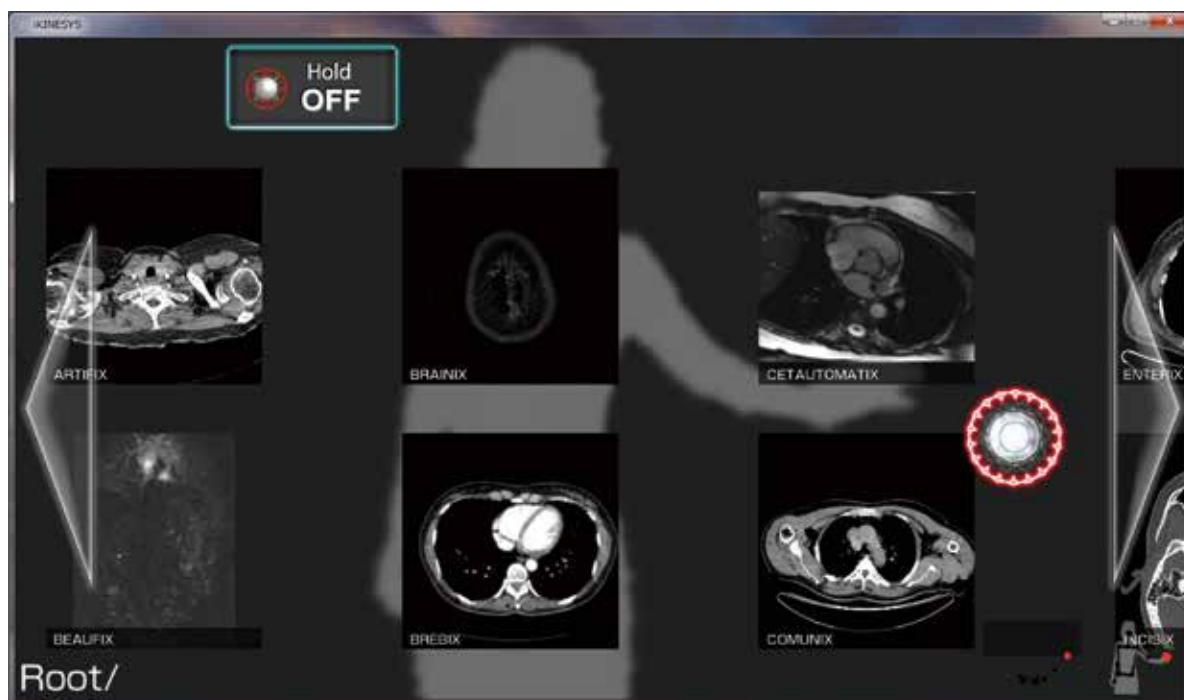
1．使用するデータのフォルダを選択する画面は以下になります。

2．選択したいフォルダの画像までポインタ移動してください。

《フォルダ（サブフォルダ）選択》

3．選択したいフォルダの画像上でポインタ決定してください。

4．ゲージが１周すると、サブフォルダ選択画面、あるいはデータ操作画面に遷移します。

■ スクロール方法

1．画像以外の位置にポインタ（青）を表示させます。

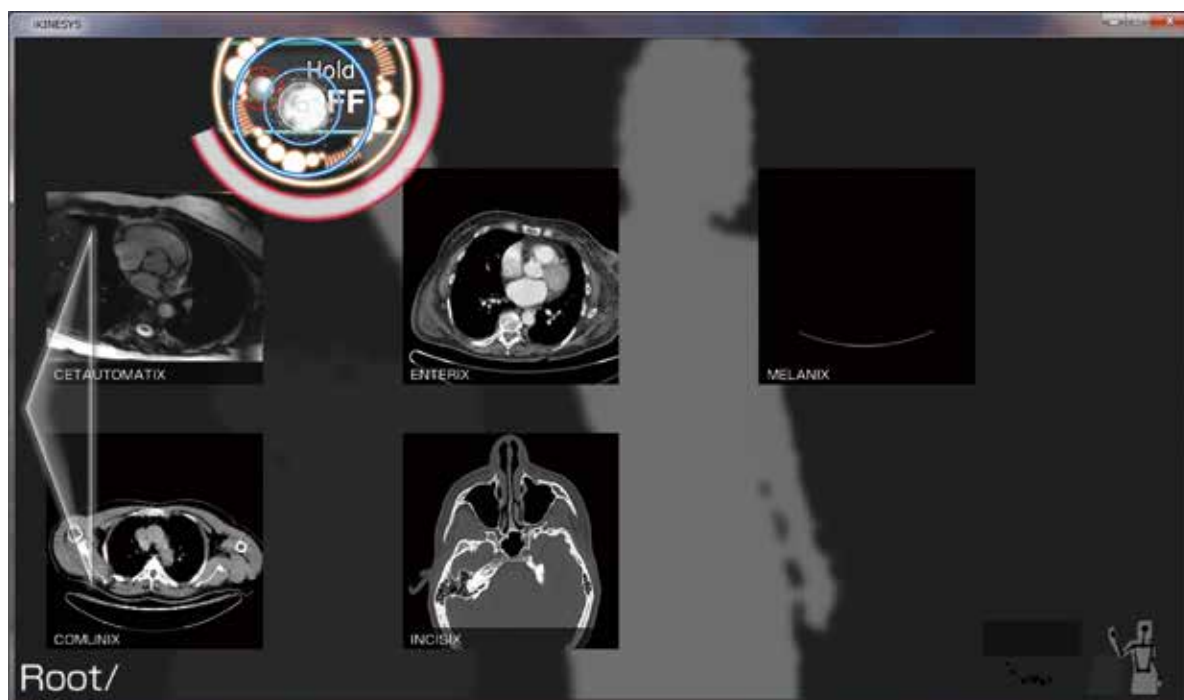
《フォルダ（サブフォルダ）選択》

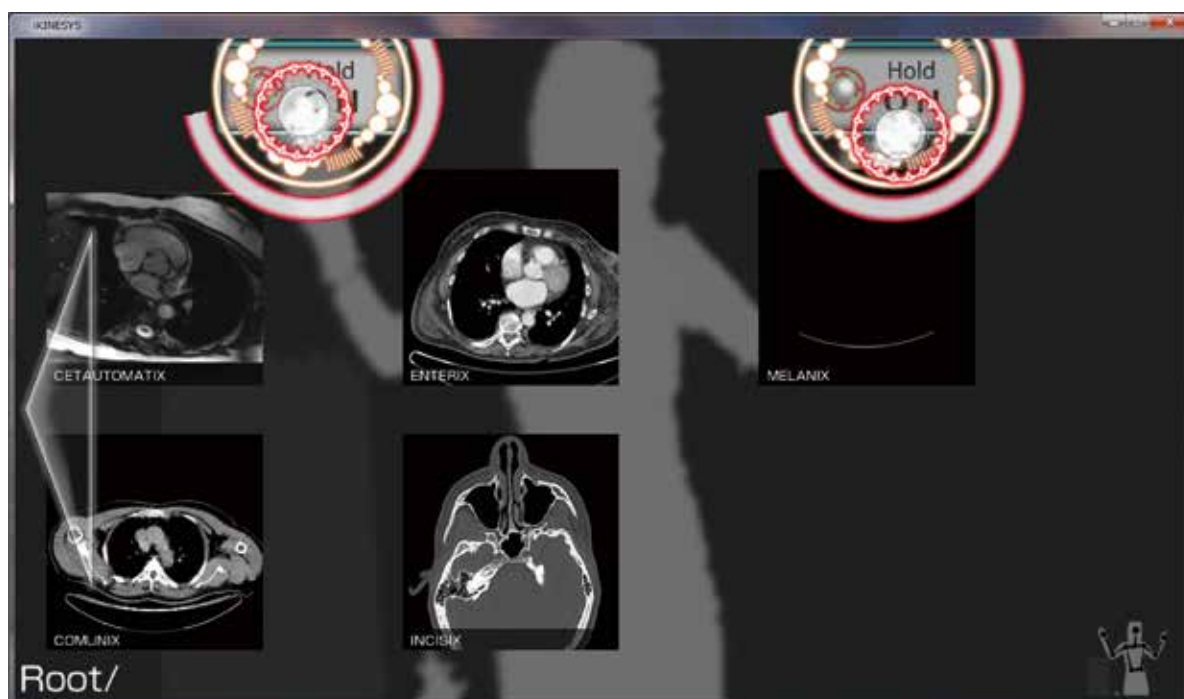
2．作業空間内に手を押し出し、ポインタを赤にします。

3．ポインタが赤の状態で、手を右左（左から右）に動かすことにより、スクロールが可能になります。

《フォルダ（サブフォルダ）選択》

■ Hold

《ONに切り替える》

1．[Hold OFF]ボタンまでポインタ移動してください。
2．ゲージが１周すると、[Hold　ON]になり、画像選択などの操作ができない状態となります。
※ [Hold ON]状態の場合、ポインタは常時、赤になります。

《OFFに切り替える》※この作業は両手を使用します。

1．上部に[Hold ON]ボタン2つが表示されています。
2．両手をそれぞれ[Hold ON]ボタンまでポインタ移動してください。
3．両手のゲージが両方とも１周すると、[Hold OFF]になり、画像選択などの操作ができる状態になります。

《データ操作》

■ Back

1. ポインタと[Back]ボタンが重なる様に、ポインタを移動してください。
2. ポインタが[Back]ボタン上で静止し、ゲージが１周するとサブフォルダ選択画面、あるいはフォルダ選択画面に遷移します。

《データ操作》

■ 断面操作

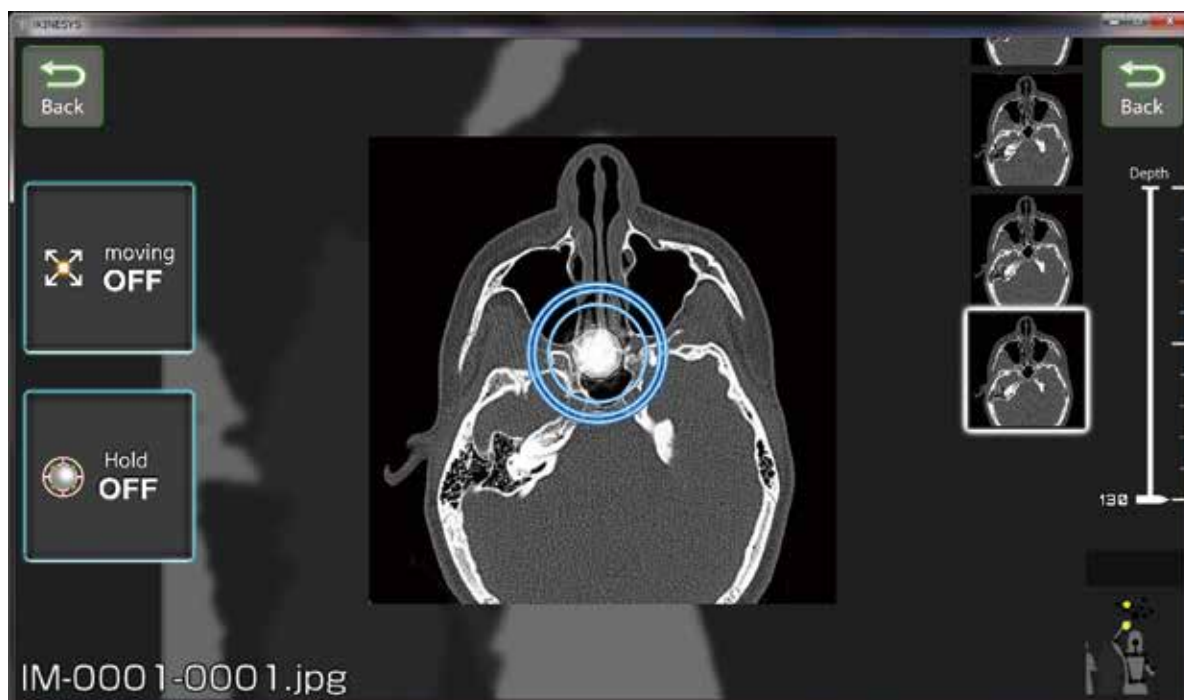
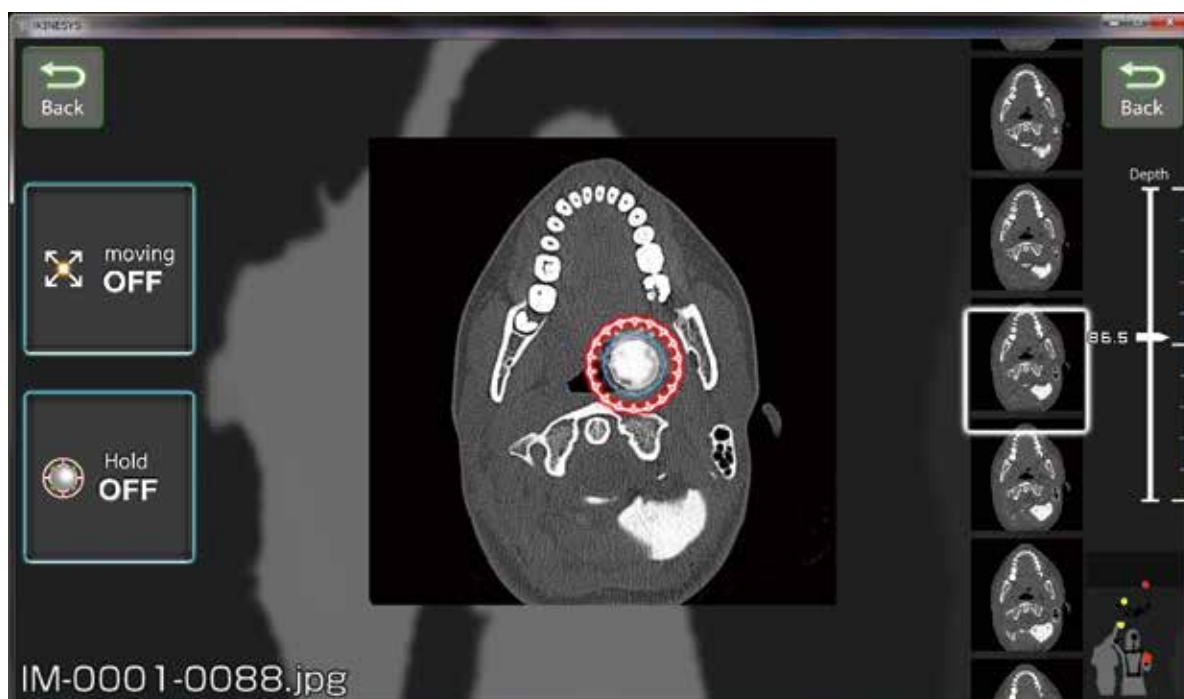
《断面操作を可能状態にする》

1．片手を上げると、断面操作可能状態になり、もう片方の手の前後動作で断面画像の切替え操作ができる状態になります。
　この時、上げた手の関節（ボーン）が黄色で表示されます。

2．上げている片手を下げると、断面操作不能状態になり、手の前後動作で断面画像の切り替え操作ができない状態になります。

《データ操作》

■ 断面操作

1．片手を上げたまま、もう片方の手で断面画像上にポインタ移動してください。

2．作業空間内に手を押し出し、ポインタを赤にします。
3．ポインタが赤の状態で、前後動作を行うことにより、断面画像の切り替え操作が可能になります。

《データ操作》

■ Moving

《ONに切り替える》

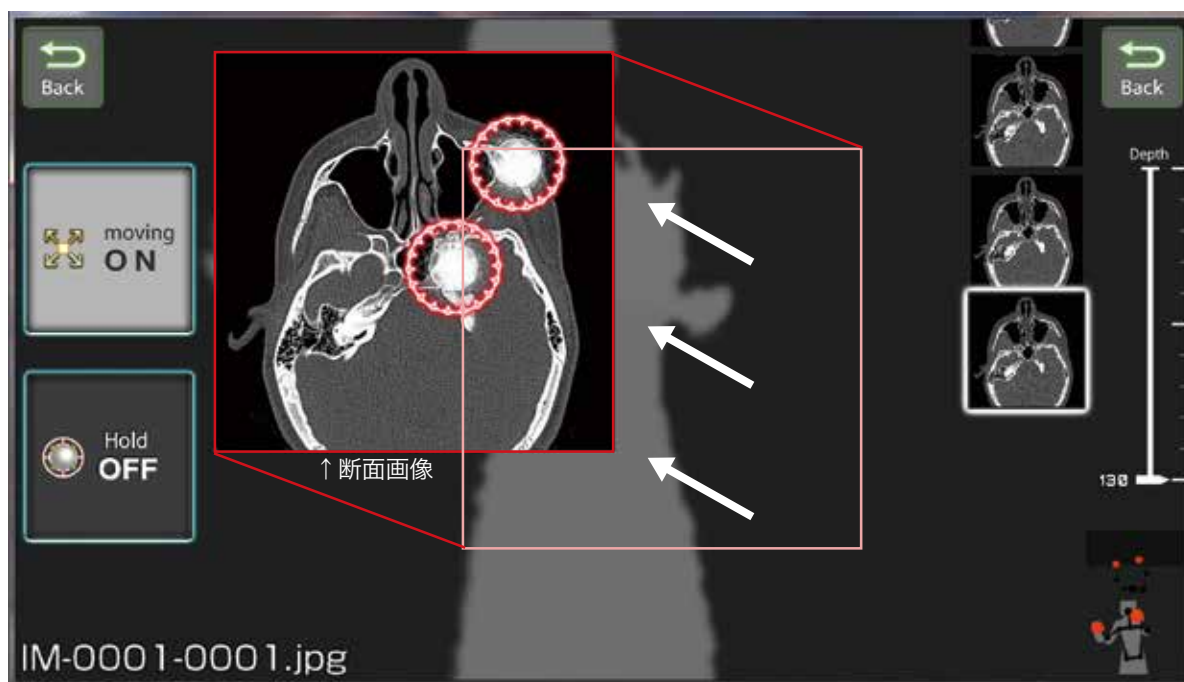
1．ポインタと[Moving OFF]ボタンが重なる様に、ポインタを移動してください。
2．ポインタが[Moving OFF]ボタン上で静止し、ゲージが１周すると[Moving ON]になり、平行移動操作で断面画像の移動ができる状態になります。

《OFFに切り替える》

1．[Moving ON]ボタンが重なる様に、ポインタを移動してください。
2．ポインタが[Moving ON]ボタン上で静止し、ゲージが１周すると[Moving OFF]になり、平行移動動作で断面画像の移動ができない状態になります。

《データ操作》

■ Moving ON　状態での操作　**※この作業は両手を使用します。**

1．断面画像上で平行移動動作を行うことにより画像の移動が可能になります。

《データ操作》

■ Hold

《ONに切り替える》

1. ポインタと[Hold OFF]ボタンが重なる様に、ポインタを移動してください。
2. ポインタが[Hold OFF]ボタン上で静止し、ゲージが１周すると[Hold ON]になり、
   画像操作ができない状態になります。※[Hold ON]状態の場合、ポインタは常時 赤 になります。

《OFFに切り替える》※この作業は両手を使用します。

1. [Hold ON]状態の時は、両サイドに[Hold ON]ボタンが2つ表示されます。
   両手のポインタをそれぞれ各サイドの[Hold ON]ボタン上まで、ポインタを移動してください。
2. 両手のポインタがそれぞれ各[Hold ON]ボタン上で静止し、ゲージが両方とも１周すると
   [Hold OFF]になり、画像操作ができる状態になります。

目次
ご使用前に
インストール方法
USBメモリからDICOMデータをインポートする
パソコン内からDICOMデータをインポートする
起動／終了方法
操作方法
フォルダ選択
データ操作
困った時は
インフォメーション

《データ操作》

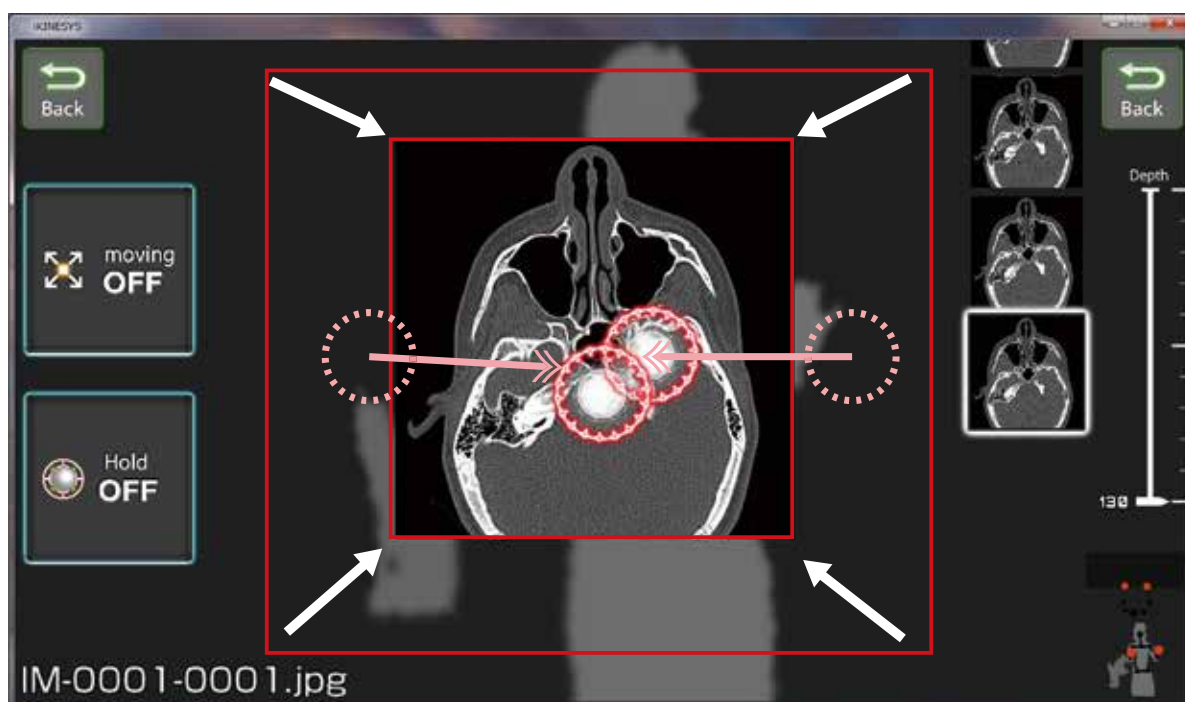
■ ハンドルを使った断面操作

1．断面操作の微調整が可能です。ハンドルまでポインタを移動してください。

2．１の状態で手を上下に動かすことにより、断面画像の切り替えが可能になります。

《データ操作》

■ 拡大縮小 ※この作業は両手を使用します。

1．断面画像上で拡大縮小動作を行うことにより、画像の拡大縮小が可能になります。

《困った時は》

インストールができない

ユーザを管理者設定にするか管理者権限で実行してください。
Windows8の時はプロパティの互換性の互換モードからwindowsXP（Service Pack 3）を選択してください。P30《起動と終了》 を参照してください。

インストールが上手くいかず、以下の画像が出る場合

ユーザを管理者設定にするか管理者権限で実行してください。
Windows8の時はプロパティの互換性の互換モードからwindowsXP（Service Pack 3）を選択してください。P26《起動と終了》 を参照してください。

管理者として実行してください。
［コントロールパネル］→［ユーザアカウントと家族のための安全設定］→［ユーザーアカウント］→［アカウントの種類を変更］で標準ユーザーから管理者へ変更し、再度インストールしてください。

《困った時は》

インポートができない

iKINESYSのお問い合わせメールに状況をご連絡ください。

起動ができない

iKINESYSのお問い合わせメールに状況をご連絡ください。

コンテンツ読み込み途中でアプリが終了する

パソコンの必要なスペックが足りていない可能性があります。
P08の［必要となるパソコン環境］を参照してください。
又、終了した連続画像コンテンツの表示枚数を少なくすることで解決する可能性もあります。

深度カメラ認識がされない。又しばらくしてエラーが出て認識されなくなる

深度カメラをUSB3.0に挿入している場合はUSB2.0に挿入してください。
USB2.0の端子と他の機器が競合している可能性があります。
別のUSB2.0の端子に差し替えてみてください。

認識が悪い
認識できているが反応がよくない
Holdが解除できない、手が届かない
手の位置以外の場所にポインタが表示されている

以下の条件を再確認してください。
・障害物と重なっていませんか？
・太陽光が当たっていませんか？
・手がカメラから見切れていませんか？
・近すぎるか遠すぎたりしていませんか？
　人とカメラからの距離は1.5m〜2.0mぐらいが最適です。
・センサーの赤外線を阻害する要因がありませんか？
・カメラの地面に対する角度は±10度以内にしてください。
・人型のシルエットが腰から頭まで上半身が全て写っているかご確認ください。
・カメラの正面に人が向かいあった状態で、両手を軽く上げたポーズが最もユーザー検知しやすいポーズになります。
※P04《設置について》を参照してください。

コントロールを奪われる

カメラビューの中央に映る様に立ってください。

《困った時は》

操作がしづらい

作業空間までの距離を変更することで、操作感が変わります。

体から320mmはなれた場所に作業空間がある状態

体から220mmはなれた場所に作業空間がある状態

■ 作業空間距離 設定変更方法

① iKINESYSのショートカットを右クリックし、プロパティを選択してください。
② ショートカットタグにある「ファイルの場所を開く」を選択してください。
③ 表示されたフォルダの[conf]をダブルクリックし、フォルダを開いてください。
④ MedicalDirectEditingConfig.xmlをテキストエディタで開いてください。
⑤ handPushDistanceの数値部分を書き換えた後、上書き保存しiKINESYSを実行することで反映されます。(mm単位)
iKINESYSが実行中の場合は一度終了させ、再起動することで反映されます。

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<DirectEditingConfig xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
  <cameraSettingRotateX>0</cameraSettingRotateX>
  <cameraSettingRotateY>0</cameraSettingRotateY>
  <handPushDistance>320</handPushDistance>
  <noiseFiltering>false</noiseFiltering>
  <mouseToEnable>false</mouseToEnable>
  <boneTrackingToEnable>true</boneTrackingToEnable>
</DirectEditingConfig>
```

エラーウィンドウ

■ time outエラー

カメラの接続がされていない又はカメラと同期が取れていない可能性があります。
カメラの接続を確認してください。

《困った時は》

USB認証キー（ドングル）が認識されない

1．iKINESYSを終了させ、ドングルを指し直ししばらくしてiKINESYSを起動しなおしてください。

2．それでも認識されない場合はUSBの差込口を変更してiKINESYSを起動してください。

画像が表示されない（クエスチョンの画像、黒画像が表示される）

画像の名称部分に#が入っている場合はクエスチョンの画像として表示されます。#を除いた名称に変更してください。
画像のサポート最大サイズは4096x4096ピクセルです。それ以上は未サポートとなっております。DICOMのシリーズの画像枚数制限は右表になります。

画像サイズ	制限枚数
256×256	2400 枚
512×512	500 枚
1024×1024	120 枚
2048×2048	30 枚

Depth 位置（深度バー）が0から動かない

DICOMファイルに撮影時の深度値が入っていない可能性があります。

連続画像コンテンツとして表示されない

インポーター以外で出力された jpg，png ファイルに関しては、現在連続画像コンテンツとして認識されません。
連続画像コンテンツとして認識させるためにはインポータでDICOM画像をインポートしてください。

人型のボーンの動きがおかしくなった

カメラのレンズ部分を10秒ほど塞ぎ、映像入力を遮断して再度試してください。

それでも解決しない場合

iKINESYS HP（http://ikinesys.com）のお問い合わせフォームより状況をご連絡ください。

《アフターサービスについて》

保証書

保証書は「お買いあげ日、販売店名」などの記入をお確かめのうえ、販売店から受け取っていただき、内容をお読みのあと、大切に保存してください。

修理を依頼されるときは

P52《困った時は》をもう一度ご覧になって確認してください。それでも不具合のある場合や不明な場合は、ご自分で修理なさらずに最寄りの販売店、または　http://ikinesys.com　のお問い合わせフォームよりご相談ください。ご相談の際はライセンス証明書に記載されている次のことをお知らせください。

（1）お客様コード
（2）使用承諾番号
（3）故障または異常の内容（できるだけ詳しく）

転居されるとき

製品購入時より、ご登録された住所が変更になる場合は、お買いあげの販売店へご連絡ください。

保証期間中

修理に際しましてはライセンス証明書をご提示ください。
規定に従って販売店または当社が対応させていただきます。

保証期間が過ぎているときは

ご希望により有料で修理させていただきます。

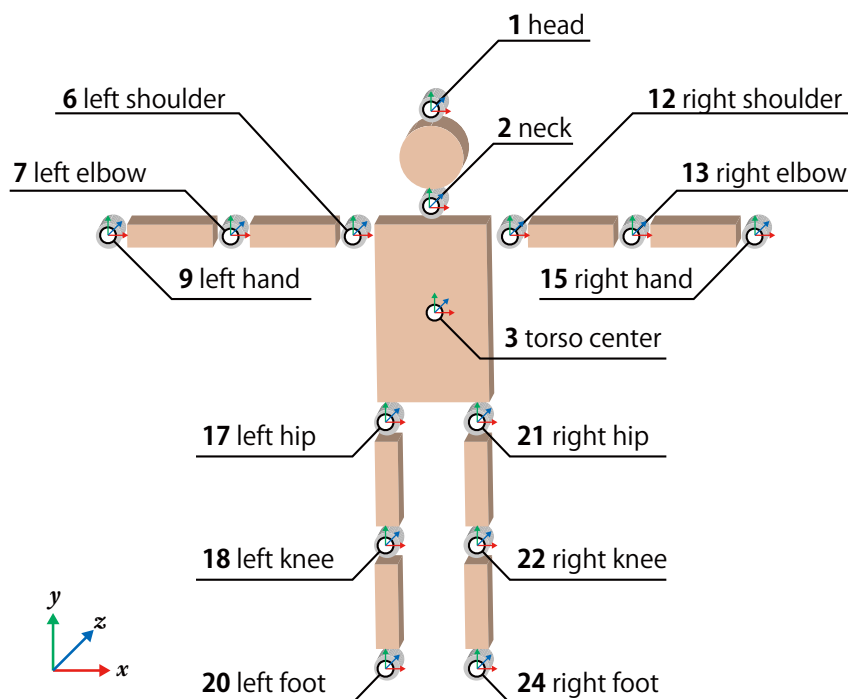
《付録》

モーショントラッキングに必要なキャリブレーションの運用条件

■ トラッキングまでには3つの工程が必要です。

ユーザー検出 → キャリブレーション → トラッキング

■ 特にキャリブレーションは重要で、この工程にはいくつかの制限があります。

・キャリブレーションのために、特別なポーズをとる必要はありませんが、キャリブレーションは比較的よい条件でないと成功しません。一方、一旦キャリブレーションが完了してモーショントラックが開始されれば、上半身の一部が隠れたり、画面外にでたり、体の向きが正面を向いていないなどの、悪条件になっても比較的頑健に追跡が持続します。
・正面に人が向き合う状態ほどキャリブレーションはすばやく正確に行われます。カメラはできるだけ正面に人を捕らえられるよう設定してください。
・またキャリブレーションは上半身モードの torso center（背骨中心）以上のスケルトンの一部が隠れているとうまくいかない場合があります。**1 m 以上の距離をとってください。**
・キャリブレーションは全身モードでは、足先まで写らないとうまくいかない場合があります。
2.5 m 以上の距離をとってください。

《 用語 》
- ユーザー検出 ………………… 人がいることを認識するプロセス
- キャリブレーション ………… 人によって異なる体型を区別するため体型を計測するプロセス
- モーショントラッキング …… 関節の位置を常に監視更新するプロセス
- スケルトン …………………… OpenNI の関節は上記図のようになっています

《お客様ご相談窓口のご案内》

修理・使いかた・お買い物のご相談・ご依頼、および万一、製品による事故が発生した場合は、お買いあげの販売店、または下記窓口にお問い合わせください。

製造元・技術サポートに関するお問い合わせ

☎ (092) 584—0662

受付時間 月曜～金曜（土日祝除く）
10：00～17：00

おかけ間違いのないようご注意ください。

株式会社 ネクストシステム

〒811 ー 1302
福岡県福岡市南区井尻３ー 12 ー 33

販売に関するお問い合わせ　＜総販売代理店＞

iKINESYS@robert-reid.co.jp

☎ (03) 3830—7375

受付時間 月曜～金曜（土日祝除く）
10：00～17：00

おかけ間違いのないようご注意ください。

株式会社 ロバート・リード商会

〒112 ー 0002
東京都文京区小石川４ー 22 ー 2